中文使用手册

Intel Socket 478 主板

Intel 875P 芯片组

商 标

所有的产品注册商标及公司名称皆属其原公司所有
产品内容若有更改时，恕不另行通知

V2.1 中文版

2003年07月25日

6000584PCA21G

常用除错卡代码一览表

代码	可能问题	解决方法
FFh or CFh	1.BIOS 插反 2.用错 BIOS 3.主板有问题 4.ADD-ON 卡(配卡)没插好	1.重新检查 BIOS 是否有反插 2.重新检查所有硬件配件是否插好 3.换主板
C1h - C 5h	1.MEMORY 没插好 2.挑 MEMORY 3.MEMORY 损坏	1.重新安装内存条 2.更换内存条
2Dh	1.VGA BIOS 有问题 2.VGA 卡没插好	1.换 VGA 卡 2.检查 VGA 卡是否有插好
26h	1.超频失败	1.清除 CMOS 或按 Insert 键开机
07h - 12h	1.设定键盘控制器失败 2. RTC 失败	1.重新安插键盘或鼠标 2.更换电池

目　　录

第一章　简介

包装内容 1-1
主板尺寸 1-2
输出入连接端口 1-3
电源开关(远端) 1-3
系统运作方块图 1-4

第二章　规格

主板规格 2-1

第三章　安装

主板元件配置图 3-2
CPU安装 3-3
跳线设定 3-5
系统内存配置 3-6
扩展槽 3-9
设备接口 3-11
外接调制解调器开机与键盘开机功能 3-17
ACPI S3 (Suspend To RAM)功能 3-18
AGP卡3.3V保护功能 3-19

第四章 BIOS 设定

说明 4-1
标准CMOS设置 4-2
BIOS高级设置 4-3
芯片组高级设置 4-6
集成周边设置 4-9
系统电源管理设置 4-17
即插即用/PCI设置 4-20

系统状态侦测设置 4-22
Power BIOS设置 4-24
BIOS预设/优化参数设置 4-27
密码设置.. 4-28
储存参数设置并关机程序 4-29

第五章 驱动程序安装

简易安装步骤 5-1
C-Media音频控制面板简易使用说明 5-2

附录 附录 A

更新BIOS应用程序 A-1

附录 B

EEPROM BIOS 的移除 B-1

附录 C

GHOST 简易安装说明 C-1

第一章 简 介

包装内容

内容项目：

(1) 主板
(2) 用户说明书
(3) 软盘驱动器数据线
(4) 硬盘驱动器数据线
(5) 驱动程序光盘
(6) 游戏/MIDI连接线
(7) 新I/O档片

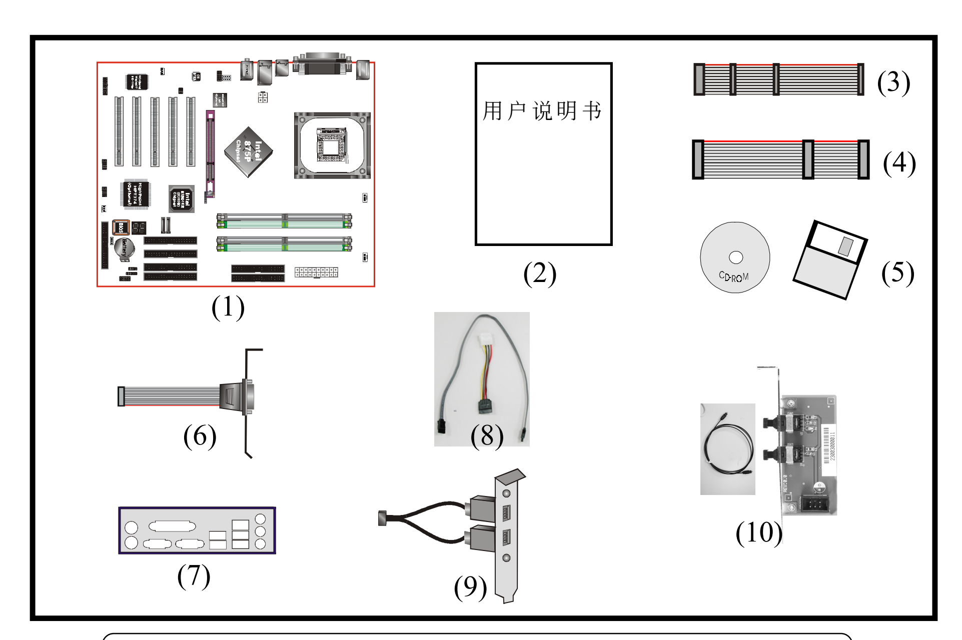
高级配件项目：

(8) S-ATA资料和电源连线

选购项目：

(9) USB2.0连线
(10)S/PDIF 模块

* 若你有选购项目的需求，请与经销商洽询。

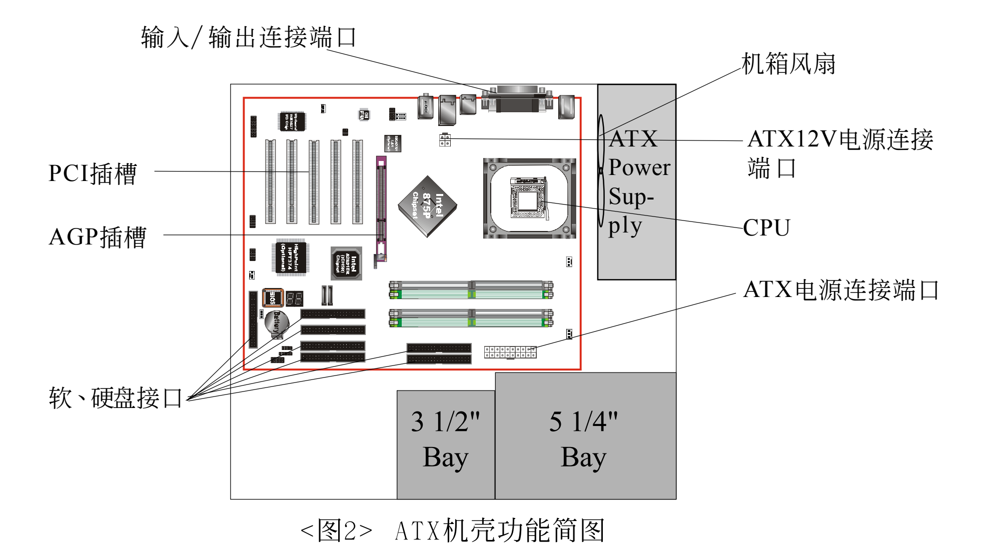


若你的包装内物品有任何的损坏或短缺情形，请与经销商联络。

主板尺寸

本主板以ATX规格设计--这是目前的工业外箱标准。ATX规格基本上是将Baby-AT主板在机箱内旋转90度并配置新的电源供应器。有了这些改变处理器可避开扩展槽，并使扩展槽可使用全长的扩展卡。ATX定义机箱後方有一个双层的缺口，这可用来安置一组并列的内建输出/入连接端口。只有在这个缺口的大小及位置定义後，电脑制造商才能在他们的系统增加新的功能(如:电视输出/入、摇杆、调制解调器、网卡、音效等)，这可帮助系统商整合不同产品进入市场，并且更符合你的需求。

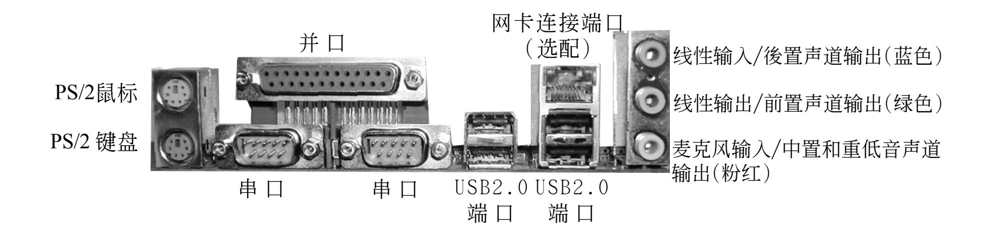
- 由於整合更多的输出/入连接端口到主板并且使软硬盘有较佳的连接位置，所以降低数据线与扩展卡的材料成本。
- 由於降低系统中数据线与零件的数量，因而减少制造时间与库存成本会降低及增加系统可靠性。
- 由於使用一个最优化的电源供应器，这可以降低散热成本及减低噪音。ATX电源供应器具侧面风扇，直接对处理器及扩展卡散热，使应用在大部份系统的第二风扇及现行的散热器变得不需要。



<图2> ATX机壳功能简图

输出/入连接端口

本主板配备一组输出/入後置面板。请使用适当的I/O挡板。(如图3)



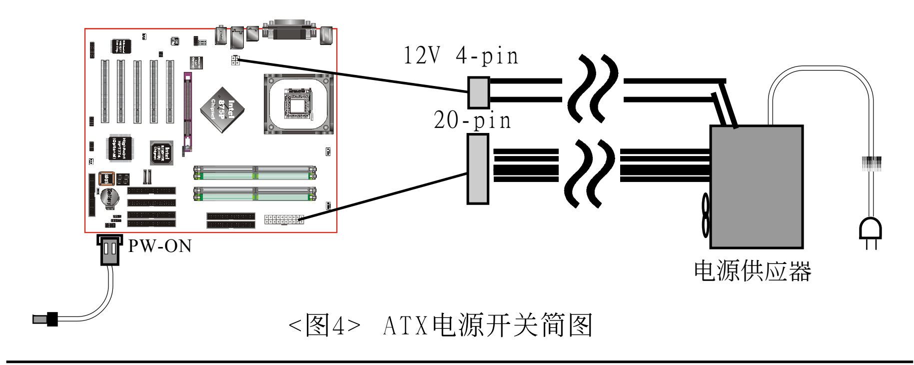
电源开关(远端)

本主板有一个20-pin ATX和一个4-pin ATX12V电源供应器连接口。电源供应器支持"远端开机"功能，应(透过主板)连接到系统前方的系统电源开关按钮，系统电源开关按钮必须是即时开关，正常情况是打开的。

本主板内建"软件关机(Soft Off)"功能。你可透过两个方法关闭系统：第一种方法为按机箱前方的电源开关按钮，另一种方法为，由作业系统控制之"软件关机(Soft Off)"功能(来自於内建的回路控制器)自动关闭。Windows 98/SE/ME/2000/XP在准备关闭电脑时会控制这个功能。

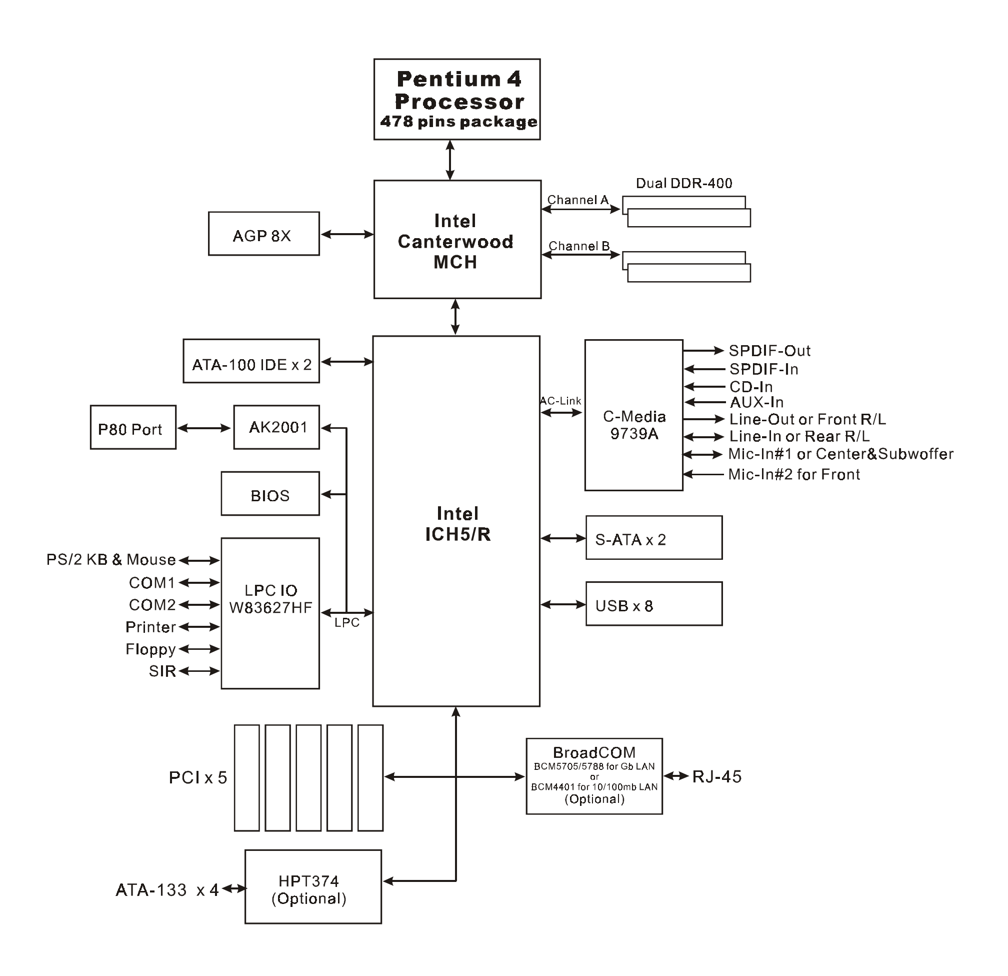
注意：使用STR (ACPI S3)功能时，为了维持SDRAM电源需求，强烈地建议使用有+5VSB电流 (>=)2A 的ATX的电源供应器。请检查5VSB的规格确实有印刷在电源供应器的外箱上。

注意：本主板需使用最少250瓦特的的电源供应器运作，为了安全的提供足够的电源需求，最好使用300瓦特(或以上)的电源供应器。



<图4> ATX电源开关简图

系统运作方块图



<图5> 系统方块图

第二章 规 格

主板规格

处理器

- Socket 478 Intel Pentium 4/Celeron 处理器
- 支持前端总线和内存的配置如下:

  FSB533 / DDR333 (PC2700)
  FSB800/DDR333(PC2700)*
  FSB800/DDR400(PC3200)

* 当FSB为800MHz时，支援DDR333/400（若使用DDR333时，内存速度会降为320MHz）。

- 支持高速执行绪技术(Hyper-Threading Technology)

  启动高速执行绪技术，你的计算机系统需符合下列所有条件:

  --> CPU: Intel® Pentium 4 处理器有内载高速执行绪技术

  --> Chipset: Intel® 芯片组有支持高速执行绪技术

  -->BIOS: BIOS有支持高速执行绪技术并且功能有打开(Enabled)

  -->OS: 作业系统有支持高速执行绪技术

  效能将依据特殊的硬件或软件而变化，有關高速执行绪技术信息请参考http://www.intel.com/info/hyperthreading网址。

芯片组

- Intel 875P 芯片组（875P + ICH5/R)

内存模块

- 4 条184 针 PC2700/PC3200 (DDR333/400) 内存模块
- 支持 ECC 内存
- 支持 128位双通道内存架构
- 最大容量可达 4GB

特性

BIOS

- 采用 Award Plug & Play (随插即用) BIOS
  - 支持 S3 (Suspend To RAM) 休眠功能
  - SMBIOS (System Management BIOS) v2.2 兼容
  - 支持断电後电源自动回复功能
  - 支持经由网络、电源开关、PME#、定时、PS2键盘和鼠标、调制解调器铃响等状态开启电脑

内建PCI 装置

- LAN --> （选配） 内建Broadcom BCM4401网络芯片整合10/100Mbps高速乙太网络控制器

  内建Broadcom BCM5705/5788网络芯片整合1Gbps 高速乙太网络控制器（为高阶机种选配）

- IDE --> 内建 IDE 控制器，支持 2 IDE 埠，可连接 4 个IDE装置，支持ATA-100可达 100Mbps 带宽

  内建 HPT374 芯片提供额外 4 IDE 埠，可连接 8 个 IDE 装置，支持 ATA-133 & RAID 功能（选配）

I O 控制器

- Winbond W83627HF LPC IO 控制器支持软区、游戏埠、并口、串口和CIR/SIR介面

音 效

- 使用CMI9739A AC’97 CODEC支持类比和数位六声道输出
  - AC’97 v2.2 相容
  - 二声道模式下，在背板支持线性输入（蓝色），线性输出（绿色）和麦克风输入（粉红）
  - 六声道模式下，在背板支持後置声道输出（蓝色），前置声道输出（绿色）和中置/重低音声道输出（粉红）
  - 支持线性输出和麦克风输入在前置面板
  - 支持 CD-In，Aux-In 和 S/PDIF-In/Out 介面

输入输出连接端口

- PS/2键盘与PS/2鼠标(在背板)
- 一个并行端口(在背板)
- 两个串行端口(在背板)
- 八个USB2.0接口(4个在背板)
- 一个RJ45网络接口(在背板)(选配)
- MIDI/游战杆接口
- 软盘驱动器接口
- 两个 IDE 连接端口
- 四个 IDE & RAID 连接端口(选配)
- 两个串列式 ATA 接口
- 三个风扇接口

前置面板控制

- 支持重置和 Soft-Off 开关
- 支持硬盘和电源指示灯
- 支持PC扬声器

扩展槽

- 一个 AGP 插槽支持 1.5v 4X/8X AGP & ADD卡
  - AGP v3.0 相容
- 五个 PCI 插槽
  - PCI v2.3 相容

其它特色

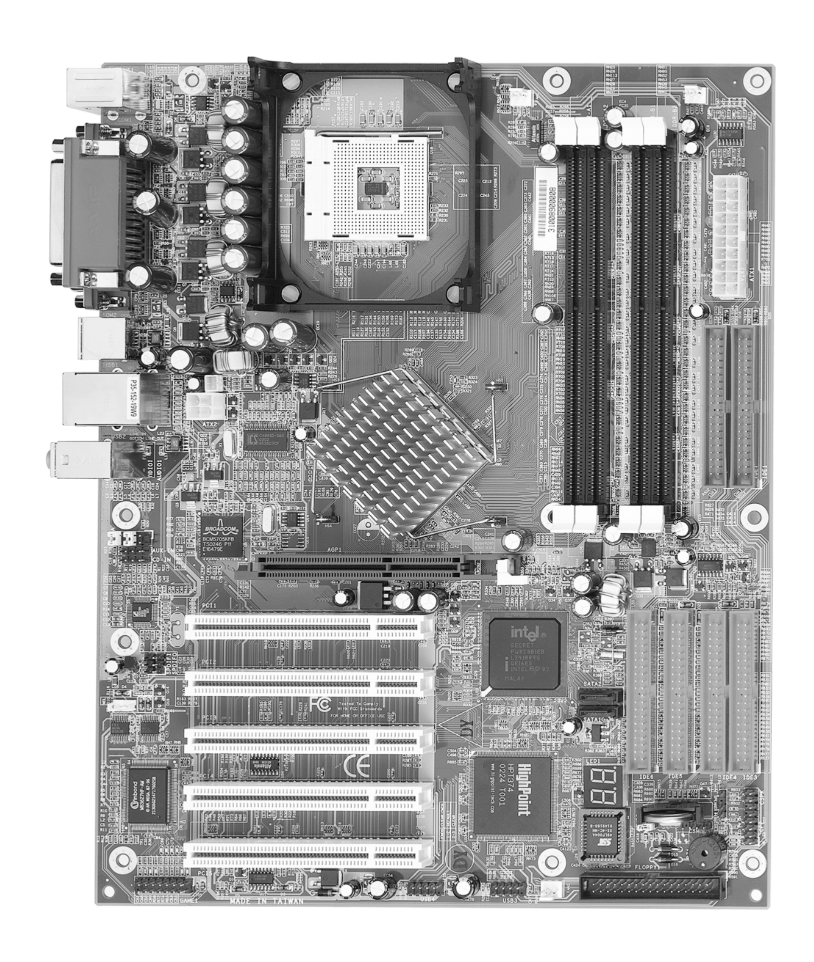
- Magic Health － 在开机时即可显示当时系统硬件的各种工作状况，如系统温度、电压、风扇转速等
- EZ Boot － 一个简易的方式让使用者选择从硬盘、光驱、软驱等开机(开机後可按ESC键选择启动的方式)

- 特殊的超频功能
  - 支持 CPU 电压、内存电压、显卡电压微调
  - 支持前端总线频率微调
- 支持 FSB/内存 和 FSB/AGP 间非同步超频
- 支持 P80P 系统侦错
- 支持 CPU 过热保护功能

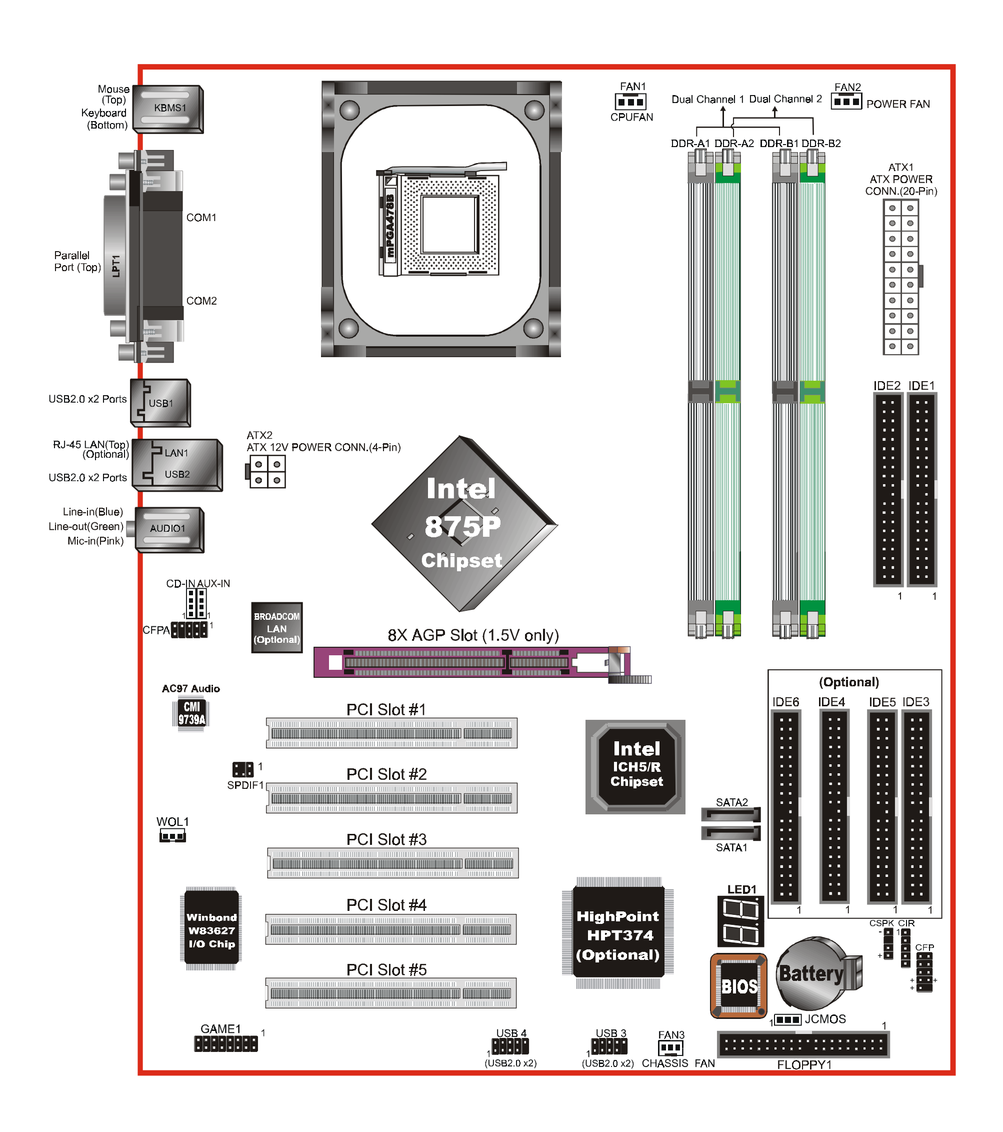
主板尺寸

– 30.5 x 24.5 公分，ATX 规格

第三章　安　装



主板元件配置图


Mouse (Top)
Keyboard (Bottom)
KBMS1
COM1
Parallel Port (Top)
LPT1
COM2
USB2.0 x2 Ports
USB1
RJ-45 LAN(Top) (Optional)
LAN1
USB2.0 x2 Ports
USB2
Line-in(Blue)
Line-out(Green)
Mic-in(Pink)
AUDIO1
CD-IN AUX-IN
CFPA
AC97 Audio
CMI 9739A
SPDIF1
WOL1
Winbond W83627 I/O Chip
GAME1
mPGA478B
FAN1
CPUFAN
Dual Channel 1
Dual Channel 2
FAN2
POWER FAN
DDR-A1
DDR-A2
DDR-B1
DDR-B2
ATX1
ATX POWER CONN.(20-Pin)
IDE2
IDE1
ATX2
ATX 12V POWER CONN.(4-Pin)
Intel 875P Chipset
BROADCOM LAN (Optional)
8X AGP Slot (1.5V only)
PCI Slot #1
PCI Slot #2
PCI Slot #3
PCI Slot #4
PCI Slot #5
Intel ICH5/R Chipset
SATA2
SATA1
(Optional)
IDE6
IDE4
IDE5
IDE3
HighPoint HPT374 (Optional)
LED1
BIOS
Battery
CSPK
CIR
CFP
JCMOS
USB 4
(USB2.0 x2)
USB 3
(USB2.0 x2)
FAN3
CHASSIS FAN
FLOPPY1

简易安装步骤

简易安装步骤

在你打开系统电源前请先完成下列动作:

3-1. CPU安装

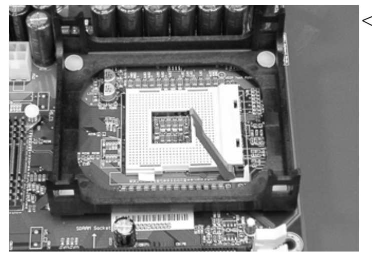
3-2. 跳线设定

3-3. 内存配置

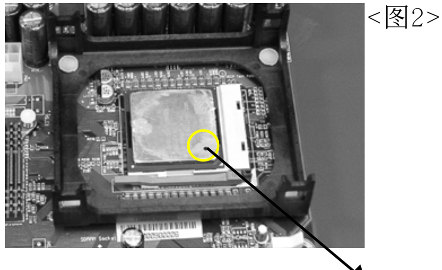
3-4. 扩展槽

3-5. 连接端口

3-1 CPU 安装



<图1>



<图2>

步骤一

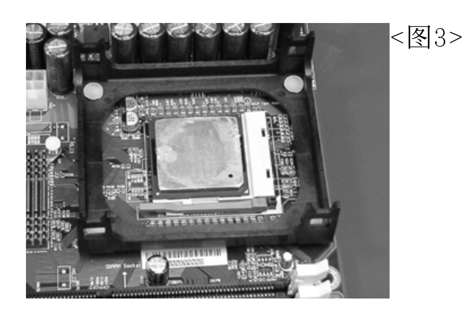
打开CPU脚座拉柄(活动臂),如上图所示。

步骤二

安装CPU。

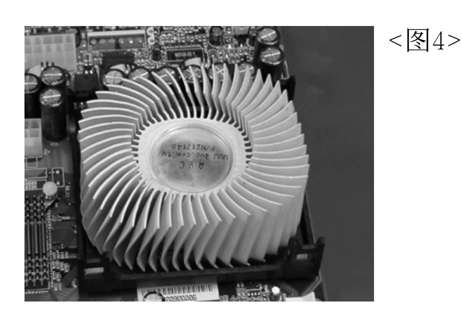
请注意务必将CPU Pin1处对准主板上之相对应白漆地方後,再放入CPU。

*请确定CPU所有Pin脚完全插入脚座。


<图3>

步骤三

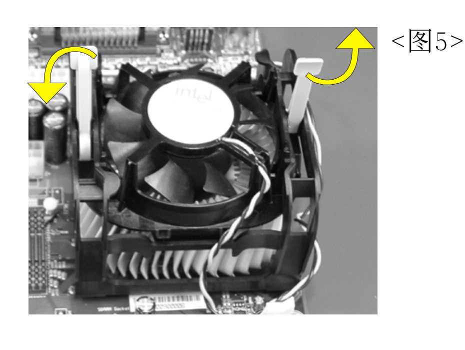
将活动臂向下压，来固定CPU。


<图4>

步骤四

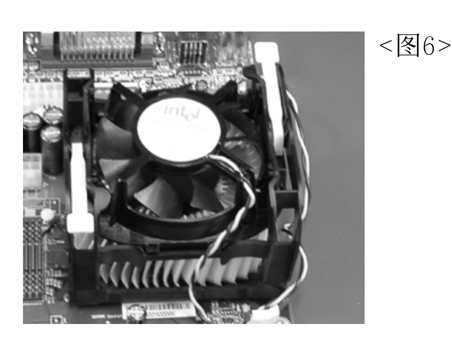
安装风扇散热片。

* 安装前请务必涂上散热膏。


<图5>

步骤五

安装风扇配件并依箭头方向(如图5)所示，推拉两个固定夹以固定风扇。


<图6>

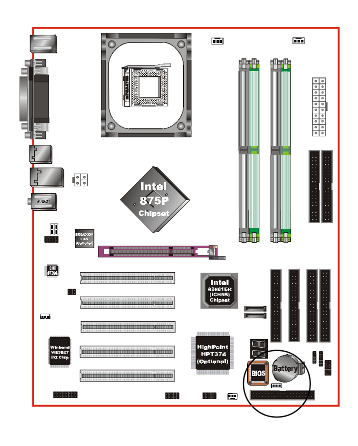
步骤六

最後，确定CPU风扇有插入主板上电源接口，那麽CPU安装完成。

备注:

1. 由於Intel奔4/478针处理器采用高科技制程，为避免使用一般风扇而压坏CPU，建议采用符合Intel规格之活动性风扇。
2. 依Intel文件规定，为避免奔4任一脚针受损或弯曲，CPU的插拔请勿超过50次。

3-2 跳线设定



JCMOS

1

清除CMOS跳线
= 1-2 正常模式(默认值)
= 2-3 清除CMOS

清除CMOS资料执行步骤:

a. 请先关闭电脑电源，并拔除电源线，将跳线由默认值改为2-3约5至10秒的时间，再将跳线改回1-2 ªº¦ì¸m¡C

b. 插上电源线并开启电脑电源，开机後按<Del>键进入BIOS设定公用程序重新设定BIOS资料。

请勿任意移除此跳线，除非有需要清除C M O S 资料，不当移除此跳线将会造成系统无法正常启动。

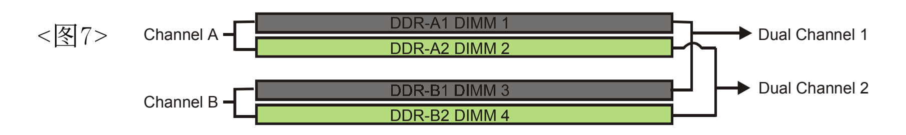
3-3 系统内存配置

本主板支持4 支PC2700/PC3200 (DDR333/400)规格之184-pin内存模块(Dual In-line Memory Module)。 DIMM仅可以使用DDR SDRAM (Double-Data-Rate Synchronized DRAM)。

* 支持 333/400MHz DDR 内存条，高达 4GB。
* 支持 2个 64 位元宽的双通道内存架构。
* 支持 ECC 内存模块。
* 不支持 Registered 内存模块。
* 支持 128-Mb, 256-Mb, 512-Mb DDR 技术。
* 支持符合 JEDEC DDR1 DIMM 规格标准。
* 使用不符品质及规格的内存条在更高系统汇流排(超频)，可能将严重的危及到系统的稳定度。

<图7> 和 <表1> 列出使用内存条的数种可能组合。

<图7>



<表1>

	1 DIMM (64-bit)				2 DIMM (128-bit)		3 DIMM (64-bit)		4 DIMM (128-bit)
DIMM#1	SS/DS				SS/DS		SS/DS	SS/DS	SS/DS
DIMM#2		SS/DS				SS/DS	SS/DS	SS/DS	SS/DS
DIMM#3			SS/DS		SS/DS		SS/DS		SS/DS
DMM#4				SS/DS		SS/DS		SS/DS	SS/DS

* SS: Single-Sided DIMM, DS: Double-Sided DIMM

备注:

- 当 FSB 为 533MHz 时，支持 DDR333。
- 当 FSB 为 800MHz 时，支持 DDR333/400 (若使用 DDR333 时，内存速度会降为 320MHz)。
- 4 根内存插槽分割为 2 个双通道，双通道 1 (DIMM1&DIMM3) 和双通道 2 (DIMM2&DIMM4)，相同的通道为相同的颜色<如图7>，必须使用相同规格和容量的内存模块。我们建议你使用相同颜色的内存插槽以获得最佳的内存效能。

  当使用一根 DIMM 配置时，可以任一使用在 DIMM1 到 DIMM4，为 64 位元模式。

  当使用二根 DIMM 配置时，使用相同规格和容量的内存模块在相同颜色的内存插槽，为 128 位元模式。

  当使用三根 DIMM 配置时，DIMM 可以使用在所有 DIMM 插槽，为 64 位元模式。

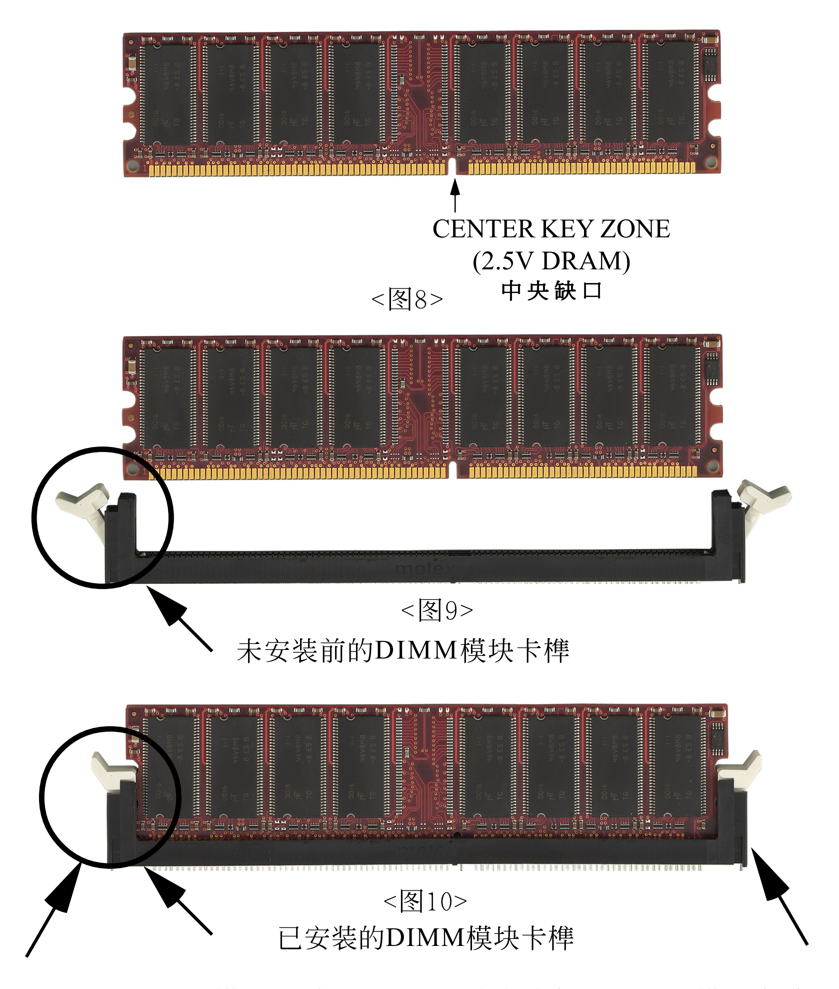
  当使用四根 DIMM 配置时，DIMM 可以使用在所有 DIMM 插槽，为 128 位元模式。

* 使用不符品质及规格的内存条在更高系统汇流排(超频)，可能将严重的危及到系统的稳定度。

DIMM 模块安装

<图8>标示出缺口，这看起跟你的DDR DIMM模块一样.

DIMMs有184-pins及一个固定缺口以符合主板上的DDR DIMM插槽。将已稳固焊接内存芯片的DIMM模块以90度角插入内存插槽，并且向下压<图9>直至紧密插入DIMM插槽<图10>。



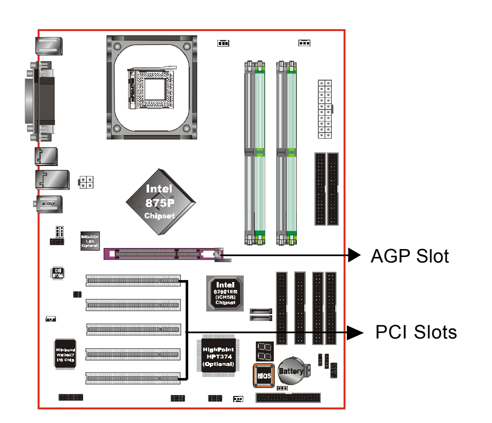
<图8>

<图9>

<图10>

要取出DIMM模块只需轻压两边的白色卡榫，内存条模块自然由插槽中松开。

3-4 扩展槽



AGP 插槽

主板提供一组 AGP 插槽，当你安装 AGP 显卡时，请确认 AGP 显卡是1.5V 工作电压。

PCI 插槽

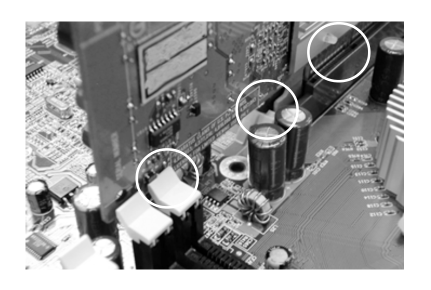
主板提供五组 PCI 插槽，支持符合 PCI 介面规格的 PCI 卡。

安装扩展卡

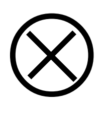
请依照下列步骤安装扩展卡：

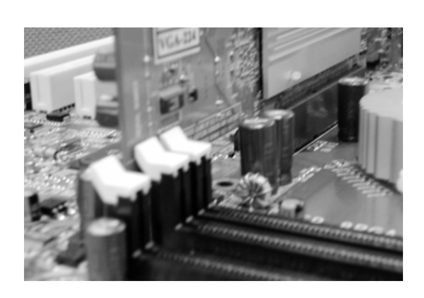
1. 在安装前请确认已将计算机的电源线拔除。
2. 打开计算机的机箱。
3. 选择你想要插入扩展卡的空置插槽，以螺丝起子松开插槽位於主板背板的金属档板的螺丝，最後将金属档板移除。
4. 将扩展卡上的金手指对齐主板上的扩展槽，然後慢慢地插入槽中，必须确认扩展卡上的金手指已完全没入扩展槽中。
5. 再用刚松开的螺丝将扩展卡金属档板锁在计算机主板背板以固定扩展卡。
6. 将计算机机箱装回锁好。
7. 开启计算机，进入BIOS设定程序设置必要的设定。
8. 若有需要的话为新的扩展卡安装软件驱动程序。

AGP 卡安装注意事项



1. AGP卡零件被DIMM socket卡到。
2. AGP卡未插好，金手指外露。
3. AGP 插槽卡榫未卡定位。

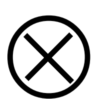


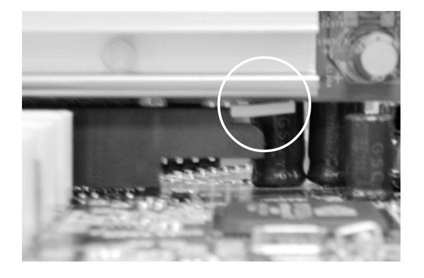


1. AGP卡零件未被DIMM socket卡到。
2. AGP卡完全插入AGP 插槽。
3. AGP 插槽卡榫已定位。

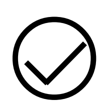


1. AGP卡未插好，金手指外露。
2. AGP 插槽卡榫未卡定位。



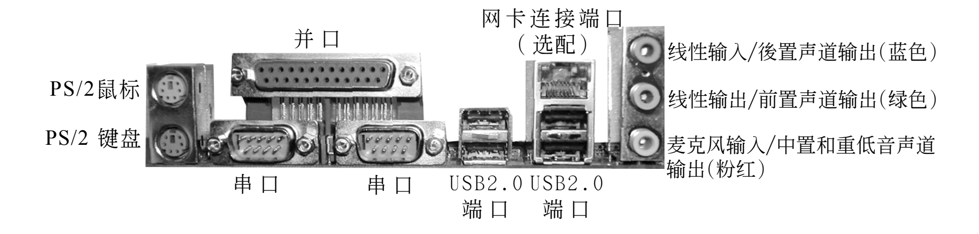


1. AGP卡完全插入AGP 插槽。
2. AGP 插槽卡榫已定位。

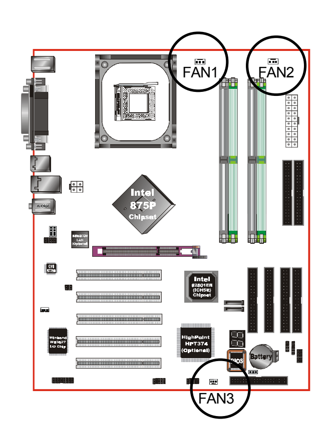


3-5 设备连接口

连接各项连接口(线)<图11>。

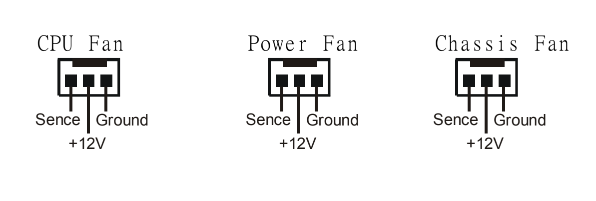


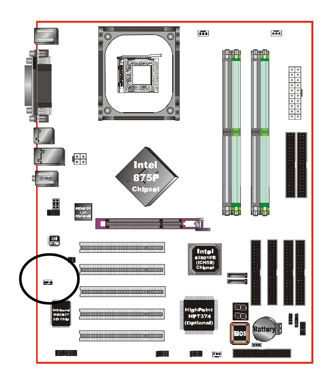
<图11>



FAN1 / FAN2 / FAN3:

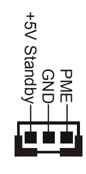
CPU / 电源供应器/机箱风扇电源接口

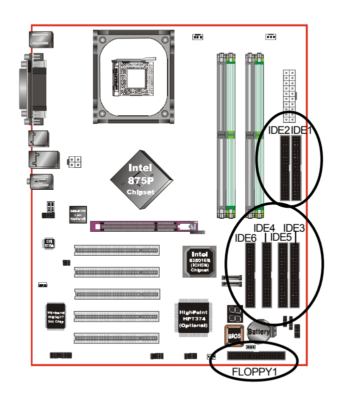




WOL1: 网络唤醒插针

这个接口保留给网络介面卡唤醒系统用。

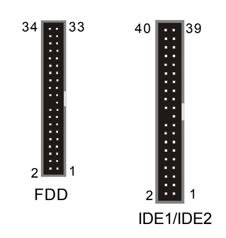


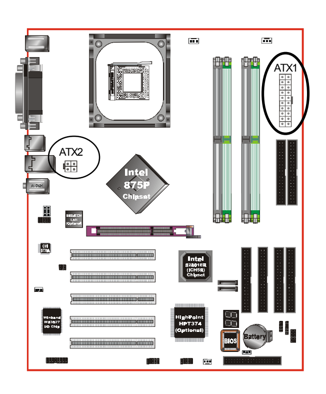


FLOPPY1：软盘连接口

IDE1/2：第一/二组 Ultra ATA66/100 IDE 接口

IDE3/4/5/6（选配）：Ultra ATA-133 IDE & RAID 接口 HPT374 芯片支持，更多资料请参考 HPT374 RAID 使用手册。



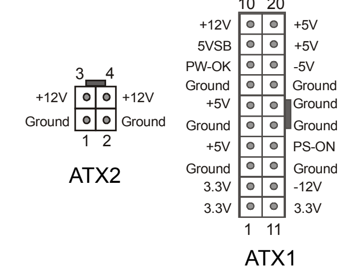


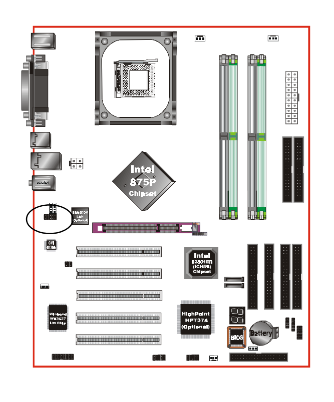
ATX1：20脚位ATX 电源插座

ATX2：4脚位ATX12V 电源插座

> **注 意 ：**
> **ATX1与ATX2电源插座必须同时插上，否则将可能造成系统不开机。**

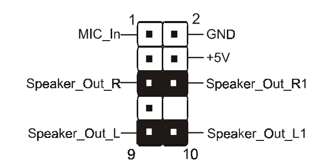
备注：本主板需使用最少250瓦特的的电源供应器运作，为了安全的提供足够的电源需求，最好使用300瓦特(或以上)的电源供应器。





FPCN1: 前置面板音效接口

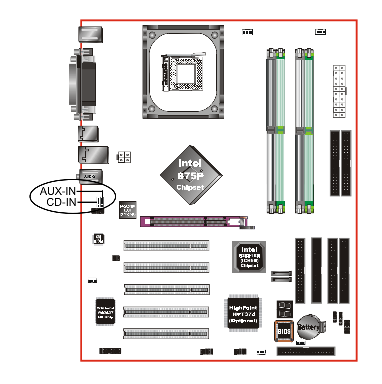
前置面板音效的线性输出型态正常为关闭的。当跳线移除时，为前置面板音效使用。当没有耳机插入时为後置面板音效使用，若有耳机插入时後置面板音效则关闭。



设定:

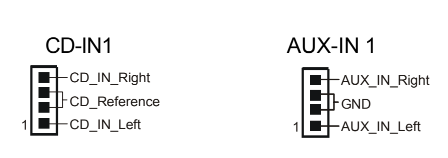
默认值为第5,6,9和10脚短路,为後置面板音效接口仪用,若第5,6,9和10脚打开则仅前置面板音效接口用。

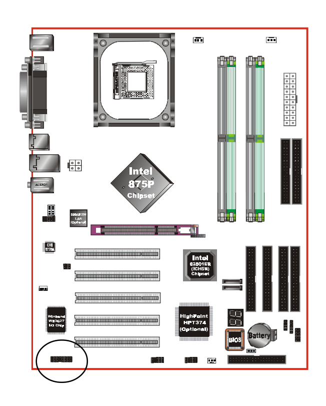
在二声道模式下，麦克风输入可同时分享给前置面板和後置面板使用。在六声道模式下，麦克风输入为前置面板使用而後置面板麦克风功能将切换至中间和低音支持。



CD-IN / AUX-IN：CD音效输入接口

这些接口用来接收从光盘或是MPEG卡等装置所传送出来的音源讯息。

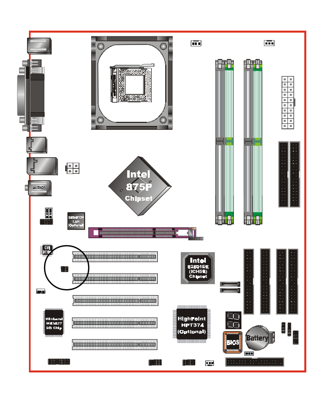




GAME1: 游戏/MIDI接口

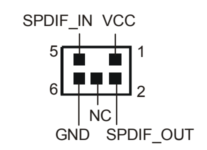
此接口可以连接到游戏摇杆或游戏控制器用。

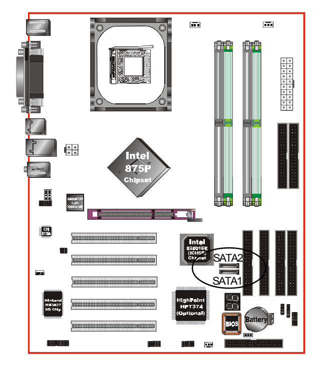




SPDIF: SPDIF 音频数字输出接口(Sony/Philips Digital Interface)

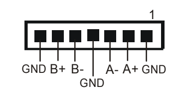
此接口可以SPDIF音频讯号线连接到音频装置的数位音讯输出接口，使用数字音频输出来代替传统的类比音频输出。

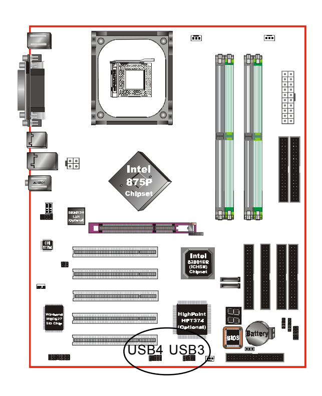




SATA1/SATA2: 串列式接口

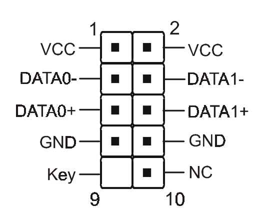
这些接口可以连接到串列式ATA介规格的装置，如硬盘、ZIP等储存装置。



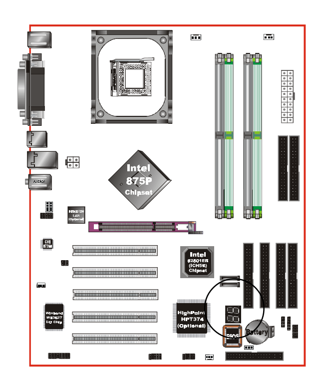


USB3/4: 四个USB2.0扩展接口

兼容USB1.1设备，传输速度为USB1.1的40倍，高达 480Mbps。

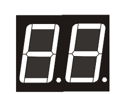


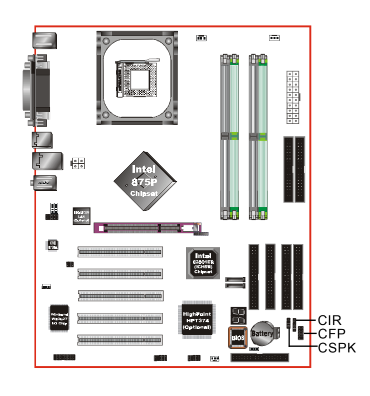
注意：
请确认USB2.0连线有相同的脚位定义，不同的脚位定义可能严重的危及到计算机。若你有USB2.0连线的需求，请洽询我们的经销商。



LED1: 80 埠系统侦错指示灯

主板出现故障时，此设备能自动侦错到主板问题并显示在LED指示灯上，方便发现和解决问题。





CFP: 面板指示灯接口

◆ **HD_LED**

硬盘电源指示灯(HDD LED)，当内建硬盘存取时指示灯亮。

◆ **PWR_LED**

电源指示灯(Power LED)，当计算机为使用状态中时指示灯会持续亮著；若当指示灯闪烁亮时，即表示计算机处於休眠模式中。

◆ **RST**

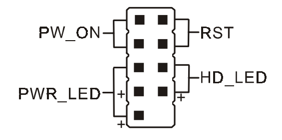
此开关可以让您在不需要关闭计算机电源即可重新开机。

◆ **PW_ON**

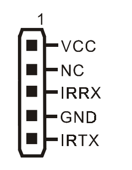
电源开关在系统电源关机上有几种方法:

1. 透过"Soft-off" 软件(作业系统)关机，适用在ATX系统。
2. 在BIOS内设定"Instant off "立即关机或"Delay 4 sec"按住开关钮4秒後再关机。另，於"Delay 4 sec"时，按一下开关钮系统即进入一般休眠状态。

CFP

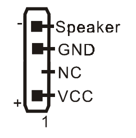


CIR



CIR - 红外线接口

CSPK



CSPK - 系统扬声器

3-6 外接调制解器开机与键盘开机功能

以内建於 I/O 晶片的功能为基础，两个串列埠皆支援外接调制解调器铃响开机功能。只要使用者将外接调制解调器接在 COM1 或 COM2 上，这块主机板允许使用经远端主机拨号控制开机。

执行键盘开机功能

为了采用一个独特的功能以加惠使用者，在 ATX 电源供应器的基础上，我们致力於开发最简单与最方便的方法来启动你的系统。这个功能只适用於系统连接於 ATX 电源供应器时。

设定： 你可以选用任何键(AnyKey)、热键(Hot Key)、 Password(密码设定最长 5 个字元输入)或电源开关方式，使用键盘开机功能开启你的系统。更详细的设定请参考 BIOS 系统电源管理设置(Power Management Setup)， BIOS 的预设值为键盘 Hot Key 的 <Ctrl>+<F1>开启系统。若要关闭系统你可以在 Windows 98/98SE/2000/XP 下使用软体关机 Soft-OFF 的功能。

附注：

让系统开机的按键数是决定於连接於系统的键盘的种类，因为不同的键盘有不同的负载。

3-7 ACPI S3 (Suspend To RAM)休眠功能

本主板支援ACPI省电规范之S3(STR)休眠模式，当休眠时，藉由只供应维持内存(Memory Module)运作所需2.5V电源，将休眠前之屏幕画面暂存到内存。而此时所有周边设备电力皆已完全切断，待唤醒後，重新抓取内存条内资料，再回覆到前一次休眠前画面，此即所谓On-Now功能。

1. 为启动S3(STR)功能及使其正常运作，使用支援ACPI的AGP CARD及ACPI功能的OS作业系统是必备条件。

   a. 请确认你所购买的其他配件，能完全支援ACPI功能。

   b. 进入BIOS之Power Management设定“ACPI Suspend Type”为S3(STR)和“USB Wake-Up From S3”设定为启动(Enable)(假如你有使用USB键盘/滑鼠)。

   c. 安装Window98/98SE/ME/XP 或 Window2000。

   d. 重新开机，然後再安装VGA驱动程序。

   e. 进入系统控制“Control Panel”之电源管理“Power Management”并选择“Stand By”〈暂停〉。

2. 使用STR於关机时，请选择“Stand By”〈暂停〉准备模式来关机，系统便进入STR状态。

3. 若用恢复系统於前工作状态，只须按一下开关钮即可。

S T R 与其他省电模式的差异

1. 为系统电源管理中最具高档技术。
2. 除Memory 2.5V微量电源供应外，其切断所有周边设备电源供应，为ACPI规范中，是仅次於S4、S5。
3. 暂存休眠前所有讯息於内存条内。
4. 唤醒速度是仅次於S 1 最快者。

3-8 AGP 卡 3.3V 保护功能

本主板支持 AGP 显卡 3.3V 保护功能，当误使用 3.3V 的 AGP 显卡时，将危及芯片组及主板的损坏，系统将自动关机。

若发生上述事实，我们建议你依照下列步骤开启你的计算机:

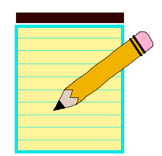
步骤一： 从 AGP 插槽移除 3.3V AGP 卡。

步骤二： 移除电源供应器电源。

步骤三： 插入1.5V AGP卡。

步骤四： 请等待 5 至 7 秒的时间，再插上ATX电源插头（或开启电源供应器电源），开启你的计算机。

注意:
在拔除和插上电源线或开启和关闭电源供应器时，必须有 5 到 7 秒的等待时间。



第四章 BIOS 设置

说 明

ROM BIOS 提供一个内建的程序允许使用者修改基本系统配置和硬 件设置值。已经修改的资料会被存在一个以电池维持电力的 CMOS RAM 中，所以即使电源切断时资料依然会被保存著。一般而言，除非系统的配置改变，例如更换硬件或加入一个新的设备，否则，存放在 CMOS RAM 里的资料会保持不变。当电池因电力耗尽或其他因素导致 CMOS 资料损毁时，你必须重新安装电池，并重新设置 BIOS 参数值。

> BIOS 设置画面和说明仅供参考，很可能与你的屏幕所显示的不完全相同。请访问我们的网站获得更新的信息。

进入设置程序

打开电源立刻按<**Del**>键。这将会带你进入 **BIOS CMOS 设置公用程序**

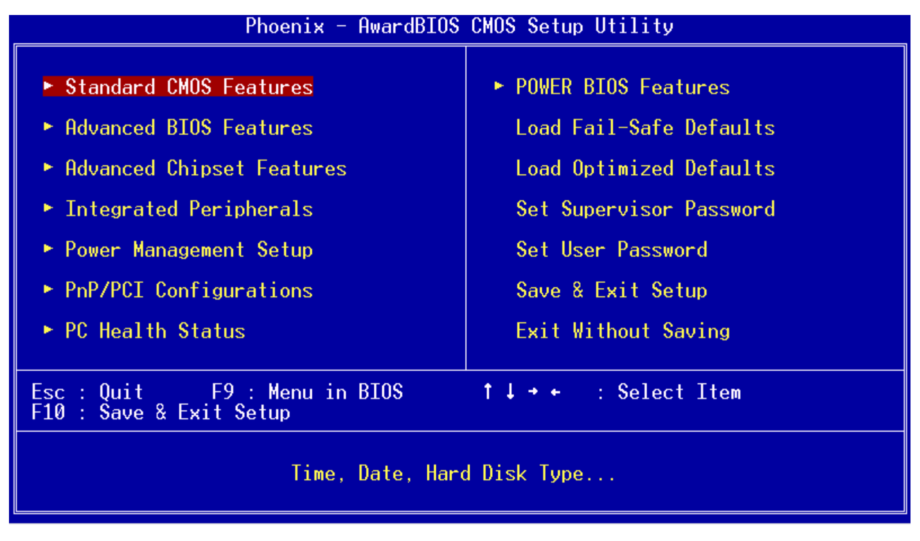


图4-1 CMOS设置公用程序

这个菜单出现所有的选择项目。当移动游标(按住一方向键)到所需的项目然後按 ' Enter' 键，即可选择到你须重新设置的项目。在移动游标移动到不同的选项时，会有一个线上辅助讯息出现在屏幕的下端，以提供每一个功能较佳的说明。当做出选择时，被选择的项目的菜单会显示出来以便使用者修改的相关配置设置值。

4-1 标准CMOS设置(Standard CMOS Features)

在CMOS设置公用程序菜单中选择【**Standard CMOS Features**】。**Standard CMOS Features** 允许使用者修改系统设置，如现在的日期、已安装的硬件型式、软件型式和显卡型式。内存的大小由BIOS自动侦测与显示以供参考。当一个栏位是高亮度时(使用方向键移动游标再按<Enter>选择)。栏位内容可以按<PgDn>或<PgUp>键改变之，或可直接由键盘输入。

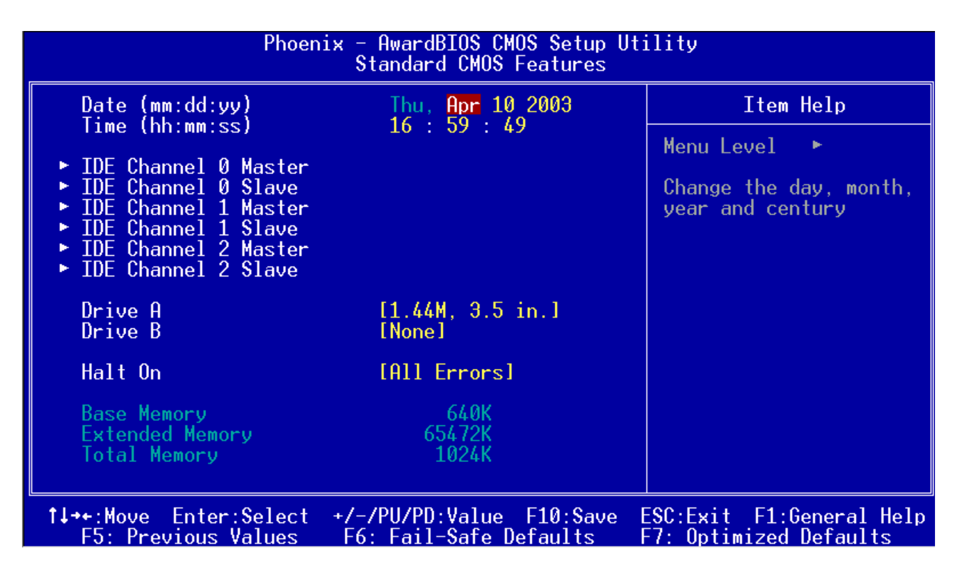


图4-2 标准CMOS设置

附注：若 Primary Master/Slave 和 Secondary Master/Slave 项目被设置为 "Auto"，硬件的大小和形态会被自动侦测。

附注：Halt On：栏位是决定发生错误时何时暂停系统。

附注：Floppy 3 模式为在日本使用的一种特别的3.5软盘。这种3.5软盘只能储存1.2MB，默认值是关闭。

4-2 BIOS 高级设置(Advanced BIOS Features)

在CMOS设置公用程序菜单中选择【Advanced BIOS Features】，使用者可在显示出的菜单中改变相关的设置值。这个菜单会出现本主板的出厂预设值。使用者可按<PgDn>或<PgUp>移动游标来修改设置值。按[F1]键可出现被选择项目的辅助讯息。

```
Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility
Advanced BIOS Features

  CPU L1 & L2 Cache             [Enabled]        Item Help
  Hyper-Threading Technology[Enabled]
► Hard Disk Boot Priority       [Press Enter]    Menu Level  ►
  First Boot Device             [Floppy]
  Second Boot Device            [Hard Disk]
  Third Boot Device             [LS120]
  Boot Other Device             [Enabled]
  Swap Floppy Drive             [Disabled]
  Boot Up Floppy Seek           [Enabled]
  Boot Up NumLock Status        [On]
  Security Option               [Setup]
  APIC Mode                     [Enabled]
  HDD S.M.A.R.T. Capability     [Disabled]
  Full Screen LOGO Show         [Enabled]

↑↓→←:Move  Enter:Select  +/-/PU/PD:Value  F10:Save  ESC:Exit  F1:General Help
  F5: Previous Values    F6: Fail-Safe Defaults    F7: Optimized Defaults
```

图4-3 BIOS高级设置

- **CPU L1 & L2 Cache**

  该项为激活CPU内部L1和L2高速缓存的动作。

  可用选项:Enabled(打开), Disabled(关闭)。

- **Hyper-Threading Technology**

  该项为设置CPU Hyper-Threading技术功能。

  可用选项:Enabled(打开), Disabled(关闭)。

  备注:在Windows XP和Linus 2.4系统建议打开(Enabled),在之前版本系统则关闭(Disabled)。

- **Hard Disk Boot Priority**

  该项为设置硬盘开机的优先权。

- **First/Second/Third Boot Device**

  选择由何种设置开机及其顺序。

  可用选项: Floppy, LS120, HDD-0, SCSI, CDROM, HDD-1, HDD-2, HDD-3, ZIP100, USB-FDD, USB-ZIP, USB-CDROM, USB-HDD, LAN, Disabled.

- **Boot Other Drive**

  该项为使用者决定计算机开机的程序之用。

  可用选项:Enabled(打开), Disabled(关闭)。

- **Swap Floppy Drive**

  该项为使用者变换A/B软盘驱动器顺序之用,让搭配特定软盘驱动对应某些操作系统,或是改变软盘驱动器编号以搭配大/小磁盘的特定需要。

  可用选项:Enabled(打开), Disabled(关闭)。

- **Boot Up Floppy Seek**

  在侦测软件时,是否启动侦测软盘驱动器的功能。

  可用选项:Enabled(打开), Disabled(关闭)。

- **Boot Up NumLock Status**

  该选项为选择键盘数字功能按键启动与否;当默认值On(打开),开机后即启动数字键Number Lock的功能,如此一来,键盘右方数字键功能将会打开。

  可用选项:On(打开), Off(关闭)。

- **Security Option**

这个部份是选择为系统(SYSTEM)或是BIOS设置(SETUP)用之密码。默认值Setup。

System:每次开机时系统要求输入密码，要密码正确才能开机。

Setup :只有在进入BIOS设置时，电脑才会要求输入密码，若未在密码设置选项中设置密码则此功能是无效的。

备注:若要关闭该项设置功能，请在进入主菜单选择输入密码时(PASSWORD SETTING)，不输入任文字，直接下键，如此一来，即可关闭该项设置功能，使用者便能任意进行设置。

- **APIC Mode**

此项让你依需求来开启或关闭高级的可编程的中断控制器(Advanced Programmable Interrupt Controller)的功能。

可用选项:Enabled(打开), Disabled(关闭)。

- **HDD S.M.A.R.T Capability**

该项设置是否开启硬盘的智能诊错功能。

可用选项:Enabled(打开), Disabled(关闭)。

- **Full Screen LOGO Show**

该项设置为将全屏幕LOGO显示在POST阶段时。

可用选项:Enabled(打开), Disabled(关闭)。

4-3 芯片组高级设置(Advanced Chipset Features)

由CMOS设置公用程序菜单选择【Advanced Chipset Features】出现下列菜单。

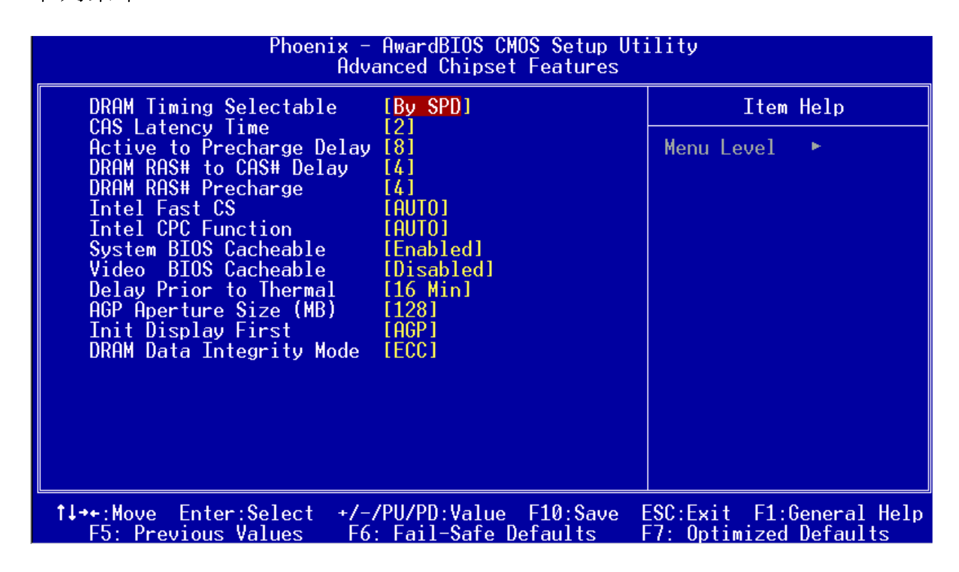


图4-3 芯片组高级设置

该项为使用者设置芯片组功能之用，包括芯片组对应内存模块的讯号控制，芯片组对应快闪EEPROM内存的管理，亦包括对应PCI/ISA适配卡的运作控制，因此该项设置内容相当复杂，一般而言，系统内建的默认值具相当不错的参数，且已针对本主板作最佳化设置，除非您发现设置参数有误，或是有特殊目的，一般不建议您更改任何设置参数，若你更改设置有误，将导致系统无法开机或死机，发生问题。

- **DRAM Timing Selectable**

  该项为设置DRAM的时钟频率。

  可用选项：Normal，By SPD，Turbo。

- **CAS Latency Time**

  该项为设置同步DRAM，此CAS延迟时间视DRAM频率而定。

  可用选项：1.5，2.5，3。

- **Active to Precharge Delay**

  如果允许RAS在DRAM刷新之前通过不足的循环次数充电，那麽刷新可能会失败，同时DRAM也有可能会丢失数据。

  可用选项：5，6，7。

- **DRAM RAS# to CAS# Delay**

  该项为设置RAS传送到CAS的延迟时间。此延迟时间视DRAM的频率而定。

  可用选项：2，3。

- **DRAM RAS# Precharge**

  该项可设置控制DRAM下Precharge命令。

  可用选项：2，3。

- **Intel Fast CS**

  该项为设置快速DRAM芯片选择功能。

  可用选项:Auto，Enabled(打开)，Disabled(关闭)。

- **Intel CPC Function**

  该项为设置DRAM快速指令功能。

  可用选项:Auto，Enabled(打开)，Disabled(关闭)。

- **System BIOS Cacheable**

  选择使用时，可以把系统BIOS信息映射到内存空间，以产生较好的系统性能。而且，如果有任何程序被写入此存储器区，系统或许会产生错误。

  可用选项:Enabled(打开)，Disabled(关闭)。

- **Video BIOS Cacheable**

  选择使用时，可以把视频BIOS信息映射到内存空间，以产生较好的系统性能。而且，如果有任何程序被写入此存储器区，系统或许会产生错误。

  可用选项:Enabled(打开), Disabled(关闭)。

- **Delayed Prior to Thermal**

  此项设置非ACPI操作系统CPU进入自动热量模式的延迟时间，当CPU核心温度超度70c，CPU将自动进入50%工作效能模式以降低温度。

  可用选项: 4 Min, 8 Min, 16 Min, 32 Min。

- **AGP Aperture Size (MB)**

  选择3D加速度卡(AGP)的缓冲大小，此缓冲能映像内存空间。

  可用选项: 4M, 16M, 32M, 64M, 128M, 256M。

- **Init Display First**

  该选项为主板内建扩充槽启动顺序相关设置。

  可用选项:PCI Slot, AGP。

- **DRAM Data Integrity Mode**

  该选项为设置ECC功能。

  可用选项:ECC, Non-ECC。

4-4 集成周边设置(Integrated Peripherals)

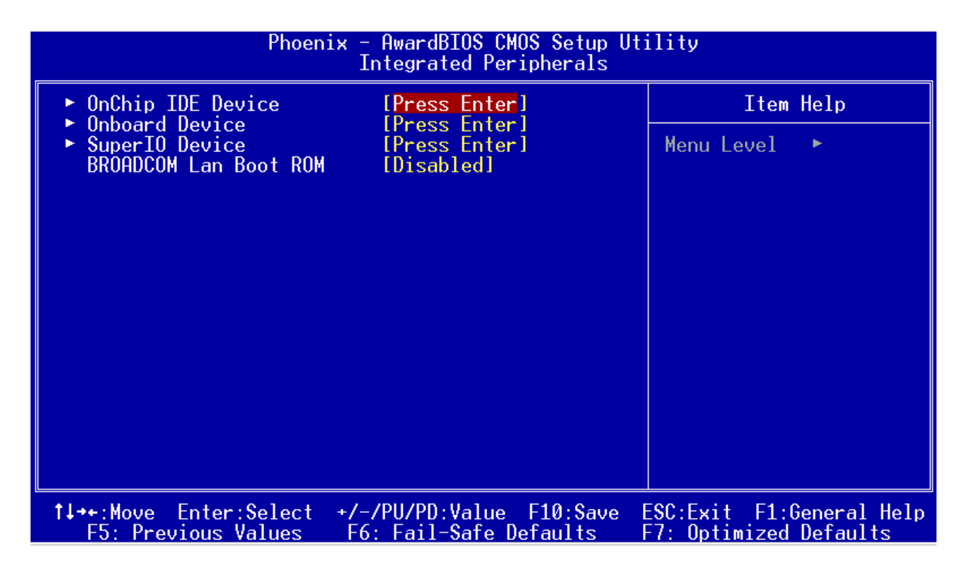


图4-5 整合周边设置

如果你不使用内建的 IDE 接口，而使用 PCI 或 ISA 卡的 IDE 连接口。你需把Onboard Primary PCI IDE 和 Onboard Secondary PCI IDE设置为Disabled。内建的PCI IDE排线必须短於18英寸(45公分)。

- **BROADCOM Lan Boot ROM (选配)**

  该项控制是否透过网络开机。

  可用选项：Enabled(打开)，Disabled(关闭)。

▸Onboard IDE Device Setup

```
                Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility
                           OnChip IDE Device

  IDE HDD Block Mode          [Enabled]        |        Item Help
  On-Chip Primary   PCI IDE   [Enabled]        |
  IDE Primary Master PIO      [Auto]           | Menu Level   ▸▸
  IDE Primary Slave  PIO      [Auto]           |
  IDE Primary Master UDMA     [Auto]           | If your IDE hard drive
  IDE Primary Slave  UDMA     [Auto]           | supports block mode
  On-Chip Secondary PCI IDE   [Enabled]        | select Enabled for
  IDE Secondary Master PIO    [Auto]           | automatic detection of
  IDE Secondary Slave  PIO    [Auto]           | the optimal number of
  IDE Secondary Master UDMA   [Auto]           | block read/writes per
  IDE Secondary Slave  UDMA   [Auto]           | sector the drive can
                                               | support
  *** On-Chip Serial ATA Setting ***           |
  SATA Mode                   [IDE]            |
  On-Chip Serial ATA          [Disabled]       |
  Serial ATA Port0 Mode        Primary Master  |
  Serial ATA Port1 Mode        Primary Master  |
```

- **IDE HDD Block Mode**

  该项为IDE HDD Block相关设置。

  可用选项:Enabled(打开), Disabled(关闭)。

- **On-Chip Primary/Secondary PCI IDE**

  该芯片组内建PCI总线的IDE端口，支持两个IDE，选择Enabled(打开)激活第一/第二IDE; Disabled(关闭)可以不激活第一/第二IDE。一般而言，除非安装PCI端口的IDE适配卡，才需考虑关闭/打开的问题。

  可用选项:Enabled(打开), Disabled(关闭)。

- **IDE Primary/Secondary Master/Slave PIO**

  使用者可据IDE设备速度搭配设置PIO读写模式，分别为PIO 0至PIO 4，若您不确定参数设置，可用自动设置(Auto)来决定IDE周边对应的PIO模式。

  可用选项:Auto, Mode 0, Mode 1, Mode 2, Mode 3, Mode 4。

- **IDE Primary/Secondary Master/Slave UDMA**

  若您的IDE设备支持Ultra DMA33/66/100资料传输模式，且操作系统支持驱动程序，可打开该项加速资料传输，若您不确定参数设置，可用自动设置(Auto)来决定IDE周边对应的Ultra DMA (UDMA)模式。

  可用选项:Enabled(打开), Disabled(关闭)。

*** On-Chip Serial ATA Setting ***

- **SATA Mode (仅ICH5R支持)**

  该项为选择S-ATA模式，当选择"RAID"时，串口ATA0埠和串口ATA1埠将限定默认值为"SATA0"和"SATA1"。

  可用选项：IDE，RAID。

  备注:RAID功能仅能使用在Windows XP系统上。

- **On-Chip Serial ATA**

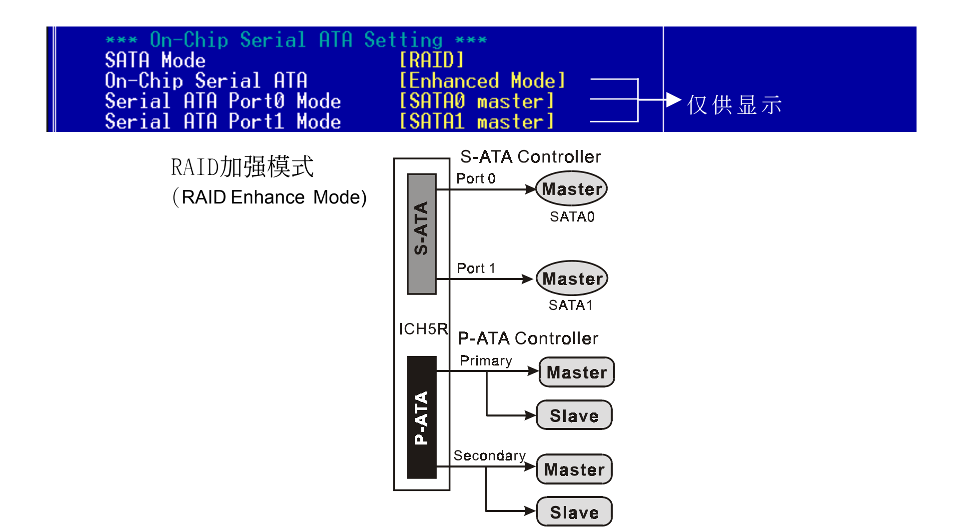
  该项为内建S-ATA使用的设置方式，有四种选择，关闭、额外加强的通道、传统第一通道、传统第二通道，当使用传统第一通道时，则第一通道不可使用硬盘装置；当使用传统第二通道时，则第二通道不可使用硬盘装置。

  可用选项：Disabled，Enhanced Mode，For Primary，For Secondary。

- **Serial ATA Port 0/1 Mode**

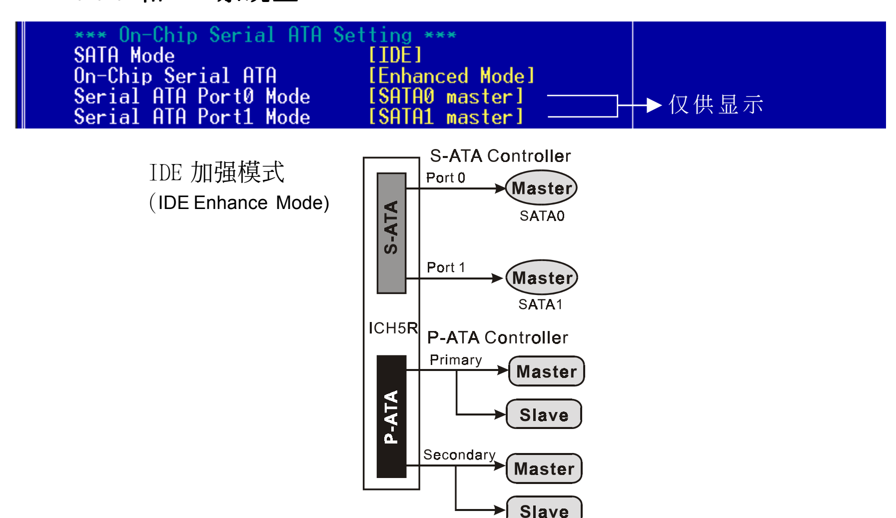
  显示串口ATA埠0与1指定至硬盘装置的状态。

  ◆ 下图为 S-ATA 模式选择 "RAID" 时的画面。

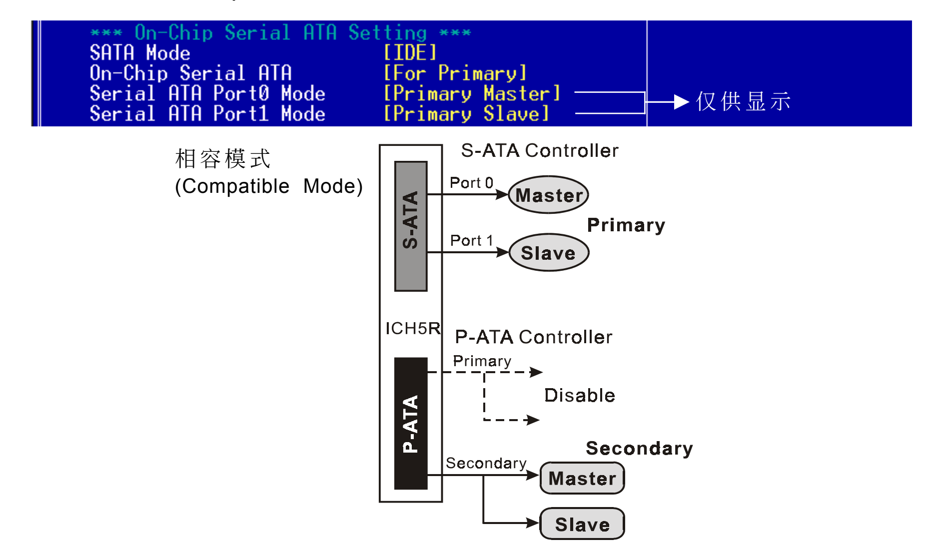


◆ 下图为SATA Mode选择"IDE"而on-chip Serial ATA选择"Enhanced Mode"时的画面。

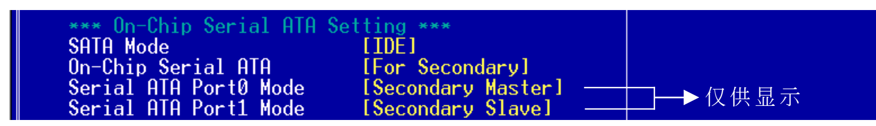
备注:加强模式(Enhanced Mode)功能仅能使用在Windows 2000和XP系统上。



◆ 下图为SATA Mode选择"IDE"而on-chip Serial ATA选择"For Primary"时的画面。

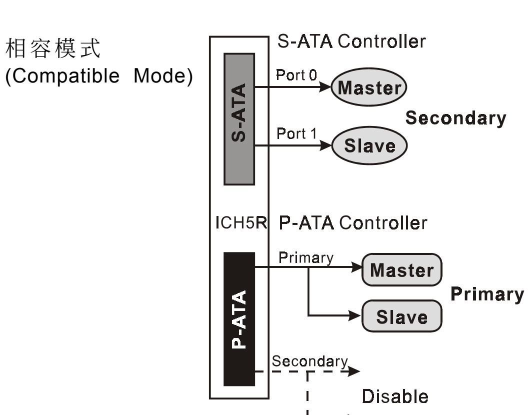


- 下图为SATA Mode选择"IDE"而on-chip Serial ATA选择 ` "For Secondary"时的画面。


*** On-Chip Serial ATA Setting ***

SATA Mode	[IDE]
On-Chip Serial ATA	[For Secondary]
Serial ATA Port0 Mode	[Secondary Master]
Serial ATA Port1 Mode	[Secondary Slave]

仅供显示



Onboard PCI Device Setup

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility Onboard Device		
USB Controller	[Enabled]	Item Help
USB 2.0 Controller	[Enabled]	Menu Level ▶▶
USB Keyboard Support	[Auto]	
USB Mouse Support	[Disabled]	
AC97 Audio	[Auto]	
Game Port Address	[201]	
Midi Port Address	[330]	
Midi Port IRQ	[10]	
HighPoint device	[AUTO]	
Onboard LAN Device	[Enabled]	

- **USB Contrller**

  该项为内建USB控制器相关设置。

  可用选项:Enabled(打开), Disabled(关闭)。

- **USB 2.0 Contrller**

  该项为内建EHCI(USB2.0)控制器相关设置。

  可用选项:Enabled(打开), Disabled(关闭)。

- **USB Keyboard Support**

  主板支持USB键盘设置。

  可用选项:Auto, Enabled(打开), Disabled(关闭)。

- **USB Mouse Support**

  主板支持USB鼠标设置。

  可用选项:Enabled(打开), Disabled(关闭)。

- **AC97 Audio**

  该项为控制主板上的AC97声卡。

  可用选项:Auto, Disabled(关闭)。

- **Game Port Address**

  该项为选择游戏控制杆的地址。

  可用选项:290, 300, Disabled(关闭)。

- **Midi Port Address**

  该项为选择Midi控制器旳地址。

  可用选项:290, 300, 330, Disabled(关闭)。

- **Midi Port IRQ**

  该项为选择Midi Port IRQ地址。

  可用选项:5, 10。

- **HighPoint Device(选配)**

  该项控制主板上HighPoint RAID功能。

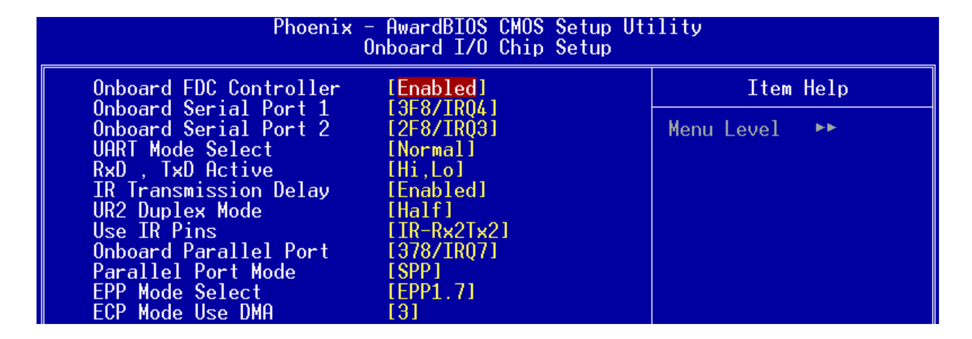
  可用选项:Auto (自动), Enabled(打开), Disabled(关闭)。

- **Onboard LAN Device(选配)**

  该项控制主板上LAN装置。

  可用选项:Enabled(打开), Disabled(关闭)。

Onboard I/O Chip Setup



- **Onboard FDC Controller**

  该项为选择主板内建软盘控制端口。

  可用选项:Enabled(打开), Disabled(关闭)。

- **Onboard Serial Port1/2**

  该项为内建串行端口1/2之COM1与COM2的中断及I/O地址设置。

  可用选项:3F8/IRQ4, 2E8/IRQ3, 3E8/IRQ4, 2F8/IRQ3, Disabled(关闭)。

- **UART Mode Select**

  该项为主板内建芯片的红外线(Infra Red:IR)资料传输功能。

  可用选项:Normal, IrDA, ASKIR。

- **TxD, TxD Active**

  该项可对IR的传输信号编码进行设置。

  可用选项:Hi Hi, Hi Lo, Lo Hi, Lo Lo。

- **IR Transmission Delay**

  该项可对IR的传输延迟进行设置。

  可用选项:Enabled(打开), Disabled(关闭)。

- **UR2 Duplex Mode**

  该项设置IR双工模式设置。

  可用选项:Full(全双工), Half(半双工)。

- **Use IR Pins**

  该项可对IR针脚定义进行设置。

  可用选项:IR-Rx2Tx2, RxD2TxD2。

- **Onbaord Parallel Port**

  该项为主板内建井行端口I/O地址中断地址调整。

  可用选项:378/IRQ7, 278/IRQ5, 3BC/IRQ7, Disabled(关闭)。

- **Parallel Port Mode**

  该项可对井行端口的工作模式进行选择。

  可用选项:SPP, EPP, ECP, ECP+EPP。

- **EPP Mode Select**

  该项可对EPP的工作模式进行选择。

  可用选项:EPP1.7, EPP1.9。

- **EPP Mode Use DMA**

  该项为DMA1和DMA3时，DMA(直接内存访问)作ECP模式使用。若为SPP和EPP模式将不会显示。

  可用选项:1, 3。

4-5 系统电源管理设置(Power Management Setup)

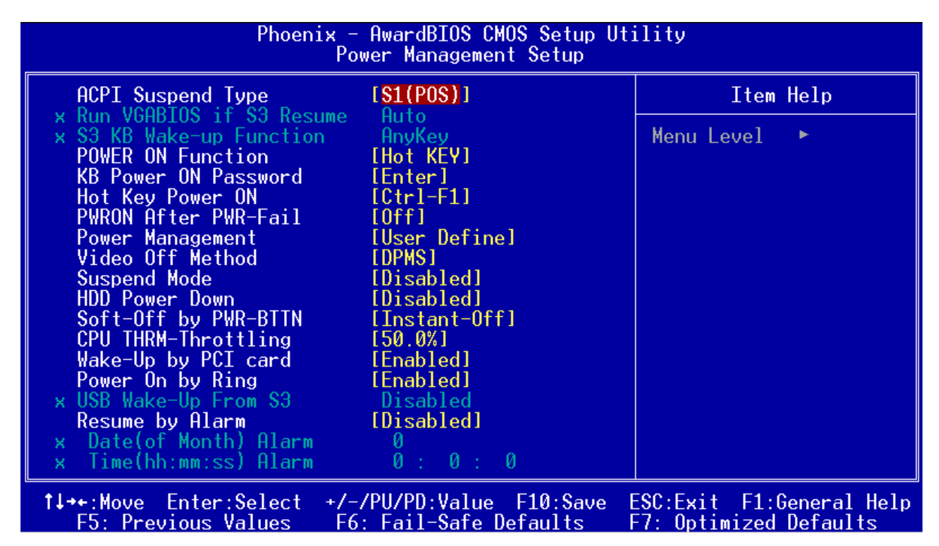


图4-6 电源管理设置

电源管理设置可设置计算机电源管理功能，有效减低个人计算机系统电源消耗。若要完全发挥管理功能，则需正确设置选择，加上硬件外设配合。

- **ACPI Suspend Type**

  该项计算机待机模式选择。

  可用选项:S1(POS), S3(STR), S1&S3。

- **Run VGABIOS if S3 Resume**

  该项为从S3模式是否让系统执行VGA BIOS功能设置。

  可用选项:Auto, Yes, No。

- **S3 KB Wake-Up Function**

  该项为从S 3 模式是否透过键盘或鼠标设置唤醒系统。

  可用选项:AnyKey or Mouse, By PowerOn Func., AnyKey, Mouse。

- **Power On Function**

  该项让用户可以设置Password, Hot Key, Any Key, Button Only等方式进行开机。

- **KB Power On Password**

  在此选项中,用户可以设置键盘开机的密码。

- **Hot Key Power On**

  在此选项中,用户可以设置键盘开机的热键，按下欲开机的热键进行开机的热键设置。

- **PWRON After PWR-Fail**

  该项为提供非正常断电，正常供电后立刻重新开机。

  可用选项: Off, Former-Sts。

- **Power Management**

  该项为打开或关闭电源管理功能设置。

  可用选项:Enabed(打开), Disabled(关闭)。

- **Video Off Method**

  该项为屏幕省电模式设置。

  可用选项:V/H SYNC + Blank, Blank Screen, DPMS Support。

- **Suspend Mode**

  该项为系统进入省电模式时间设置。

  可用选项:Disabled(关闭), 1, 2, 4, 8, 12, 20, 30, 0Min, 1 Hour。

- **HDD Power Down**

  该项为硬盘省电模式设置，硬盘可在不同的省电模式下，输出不同的省电讯号。

  可用选项:Disabled(关闭), 1Min ~ 15Min。

- **Soft-Off by PWR-BTTN**

  该项为电源模式设置，当设置为Delay 4 Sec时按下电源开关四秒钟内，计算机将进入待机模式，若按下电源开关超过四秒钟以上，则会关机。

  可用选项: Instant-Off, Delay 4 Sec。

- **CPU THRM-Throttling**

  该项为于省电模式下，性能的损失百分比。

  可用选项:12.5%, 25.0%, 37.5%, 50.0%, 62.5%, 75.0%, 87.5%。

- **Wake Up by PCI Card**

  该项为PCI设备的开机功能设置。

  可用选项:Enabed(打开), Disabled(关闭)。

- **Power On by Ring or WOL**

  当此项打开时，对任何事件的调制解调器铃声或者局域网络活动将可唤醒已经被关机的系统。

  可用选项:Enabed(打开), Disabled(关闭)。

- **USB Wake-Up From S3**

  该项为在S3的模式下可以从USB键盘装置或鼠标唤醒。

  可用选项:Enabed(打开), Disabled(关闭)。

- **Resume By Alarm**

  当此项打开时，可以开启定时开机功能。

- **Data (of Month)**

  该项为系统开机日期预约装置。

- **Resume Time (hh:mm:ss)**

  该项为系统开机时刻预约装置。

4-6 即插即用/PCI设置 (PNP/PCI Configuration)

当各种的PCI/ISA卡插在PCI或ISA插槽时，PNP/PCI 配置程序可让使用者可以修改 PCI/ISA IRQ 讯号。

警告 ： 任何错置的IRQ皆可能引起系统不能读取资源。

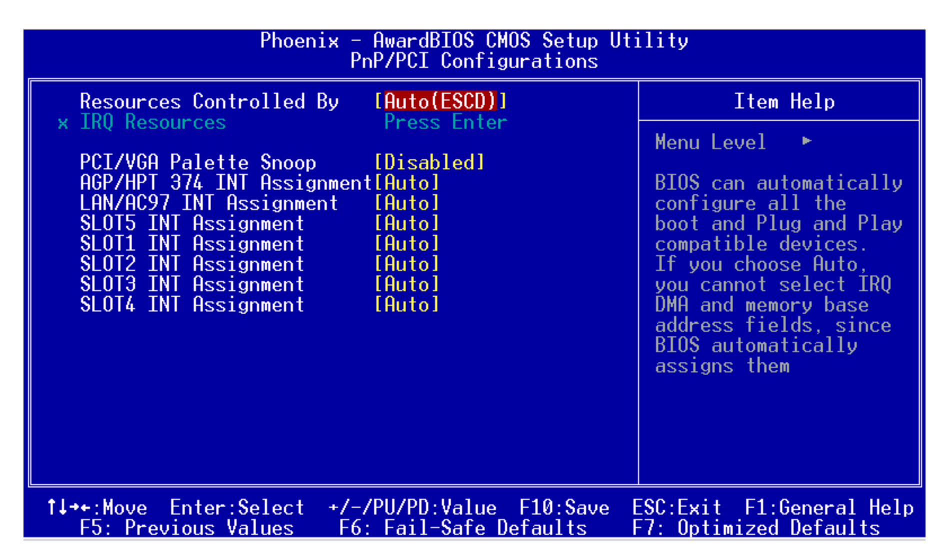


图4-7 随插即用及PCI组态

- **Resources Controlled By**

  建议维持该项的默认值设置。

  可用选项:Manual(手动)， Auto(自动)。

- **IRQ Resources**

  该项手动控制时，分配每一个系统中断类型时，需根据正在使用的类型配备的中断模式。

- **PCI/VGA Palette Snoop**

  该项请维持Disabled(关闭)默认值设置。

  可用选项:Enabed(打开)， Disabled(关闭)。

- **AGP / HPT374 / LAN / AC97 / SLOT1 ～SLOT 5 INT Assignment**

  该项为指定IRQ装置。

  可用选项:Auto,3,4,5,7,9,10,11,12,14,15。

中断需求表

	INT A	INT B	INT C	INT D	INT E	INT F	INT G	INT H
AGP Slot	V							
AC97		V						
Slot 1					V			
Slot 2						V		
Slot 3							V	
Slot 4								V
Slot 5			V					
Onboard LAN (Optional)		V						
Onboard HighPoint (Optional)	V							
Onboard USB1	V							
Onboard USB2		V						
Onboard USB3			V					
Onboard USB4	V							
USB 2.0				V				
SM BUS		V						

4-7 系统状态侦测设置 (PC Health Status)

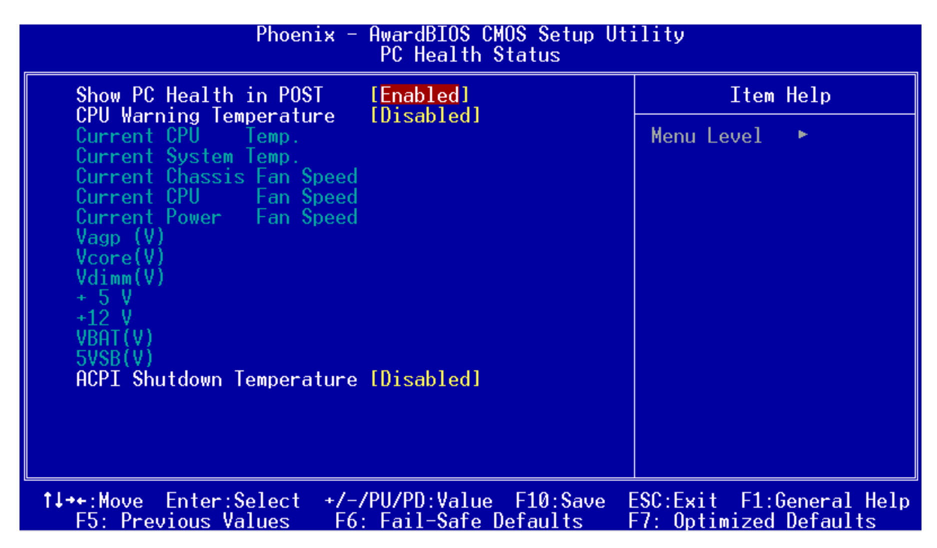


图4-8 系统状态侦测设置

- **Show PC Health in POST**

  该项为设置是否在开机自我检测屏幕时是否显示系统状态(PC Health)。可用选项:Enabled(打开)，Disabled(关闭)。

- **CPU Warning Temperature**

  该项为设置CPU的警告温度，当达到设置的警告温度时系统将会出现警告。

- **Current CPU/System Temperature**

  现在的CPU/系统 温度。

- **Current Chassis / CPU/ Power FAN Speed**

  现在的机箱/CPU/电源供应器风扇转速(转/分)。

- **Vagp (V)**

  AGP Card 的电压值。

- **Vcore (V)**
  CPU 电压值(Vcore)。

- **Vdimm(V)**
  DRAM 的电压值。

- **+5V, +12V, 5VSB(V)**
  电源供应器的电压值。

- **VBAT(V)**
  电池的电压值。

- **ACPI Shutdown Temperature**
  若您的操作系统支持此功能，可选择关机温度。若系统过热，将会自动关闭计算机。

4-8 频率与电压侦测设置(Power BIOS Features)

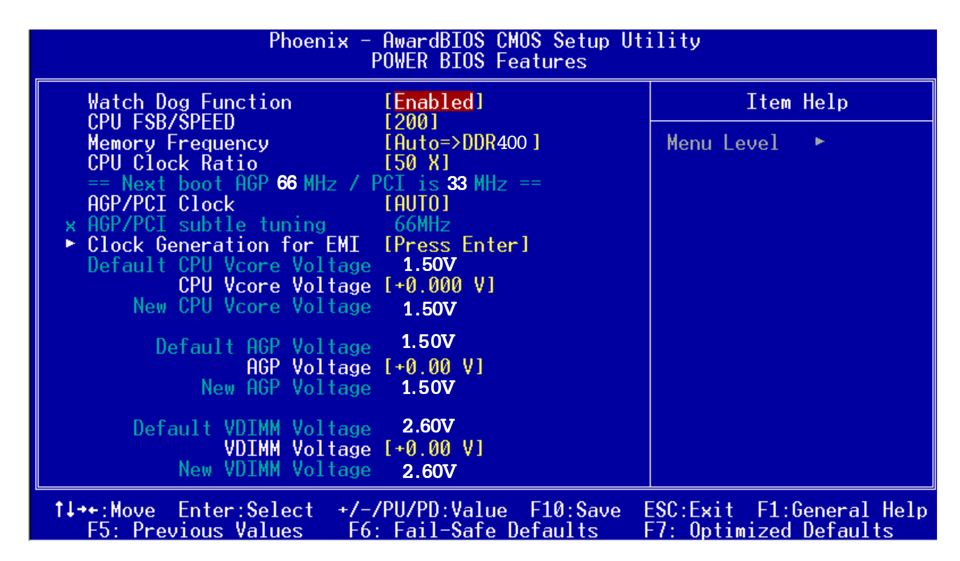


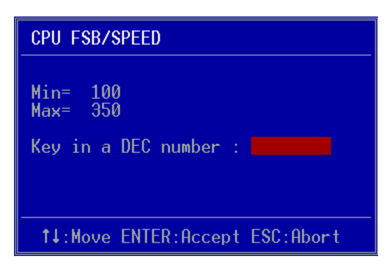
图4-9 频率与电压侦测设置

- **Watching-Dog Function**

  当Watching-Dog Timer设为”Enable”，系统在开机(POST)阶段有不正常当机时，系统会自动Reset，并将Host Clock及CPU Ratio的设置还原为默认值。若系统开机过了POST (Debug) Code 26h时，我们会视为开机正常，并将Timer关闭待下一次重新开机时再启动。

- **CPU FSB/SPEED**

  该项可对CPU的外部频率进行调节，默认值为100MHz，允许你以1MHz微调。



备注：超频(Overclocking)失败将导致系统无法显示问题，这个时候，请按"***Insert***"键回到初始或预设值重新开启计算机。

- **Memory Frequency**

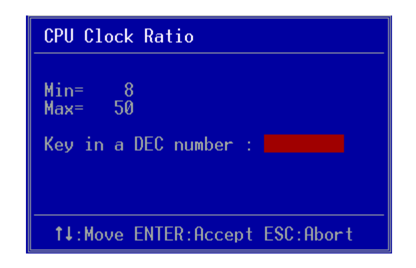
该项可对内存的频率进行调节。

当FSB为533MHz时，可用选项为 1:1=>DDR266, 4:5=> DDR333, Auto=> DDR333 (By SPD)。

当FSB为800MHz时，可用选项为 1:1=>DDR400, 5:4=> DDR320, Auto=> DDR400 (By SPD)。

- **CPU Clock Ratio**

该项可对CPU的倍率进行调节。



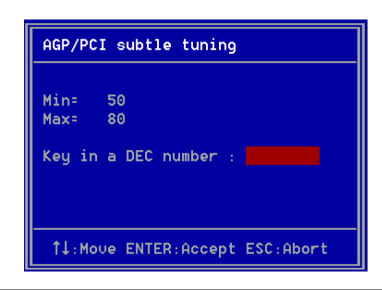
- **AGP/PCI Clock**

该项可对AGP/PCI频率进行调节。

可用选项:AUTO, AGP-FSB*2/3 PCI-FSB/3, By subtle tuning item。

- **AGP/PCI subtle tuning**

该项可对AGP/PCI频率进行1MHz微调调节。



- **CPU Vcore Voltage**

  该项可对CPU的电压进行调节。

- **AGP Voltage**

  该项可对AGP的电压进行调节。

- **VDIMM Voltage**

  该项可对DIMM的电压进行调节。

▸ *Clock Generation for EMI*

```
Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility
Clock Generation for EMI

Auto Detect PCI Clk          [Enabled]        Item Help
Spread Spectrum Modulated    [Disabled]
```

- **Auto Detect PCI Clk**

  通过激活与否，可自动侦测PCI时钟频率。

  可用选项:Enabled(打开)，Disabled(关闭)。

- **Spread Spectrum Modulated**

  该项为展频 (Spread Spectrum)相关设置。

  可用选项:Enabled(打开)，Disabled(关闭)。

4-9 BIOS 预设 / 优化参数设置

ＢＩＯＳ内有2 组预设参数值，供使用者参考

载入预设之参数值

当你点选此选项并按"Ｙ"後，ＢＩＯＳ自动载入以维持系统在预设各参数值。

载入优化参数值

当你点选此选项，并按"Ｙ"後，ＢＩＯＳ会自动载入系统性能最优化表现的各参数值。

4-10 密码设置(Supervisor/User Password Setting)

从CMOS设置公用程序菜单选择 **【SUPERVISOR PASSWORD】或【USER PASSWORD】**再按 [Enter]。

a. Supervisor Password:是针对系统开机及BIOS设置做保护。

b. User Password:是针对开机时做密码设置。

c. 系统预设值并没有做任何设置，密码设置最多8 个字，并有大小写之分。

d. BIOS FEATURES SETUP菜单中你必须选择"Setup"或"System"。

1. 进入选项後，系统要求键入密码

Enter Password:

输入适当的密码後按[Enter]继续

2. 系统再要求你输入相同密码，以便确认。

Confirm Password:

3. 若你要取消其中之密码设置时，在系统要求你"Enter Password"时，按下Enter键取代即可。

4-11 储存与离开设置(EXIT SELECTING)

储存并离开设置 (Save & Exit Setup)

Save to CMOS and EXIT (Y/N)? Y

选择"Y"会将你所做的变更存入CMOS内存中，并回到开机的过程。

离开并放弃储存设置(Exit Without Saving)

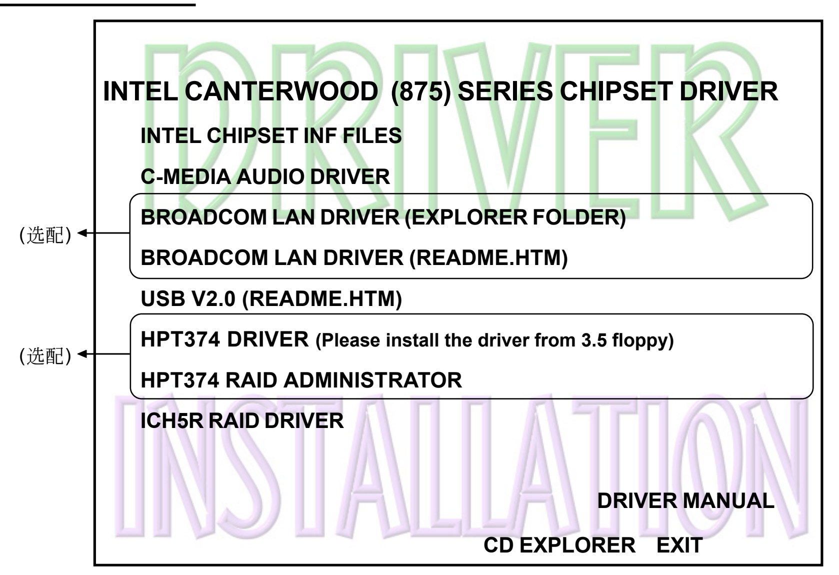
Quit without saving (Y/N)? Y

选择"Y"会不存入任何资料到CMOS内存中并回到开机过程。所有存在CMOS的原始资料不会被破坏.



第五章　驱动程序安装

简易安装步骤



将驱动程序光盘放入光盘驱动器，光盘驱动器机将自动激活。

步骤1： 选择 **"INTEL CHIPSET INF FILES"** 项目，安装芯片组驱动程序。

步骤2： 选择 **"C-MEDIA AUDIO DRIVER"** 项目，安装声卡驱动程序。

步骤3： 选择 **"BROADCOM LAN DRIVER"** 项目，安装网络驱动程序(选配)。

步骤4： 选择 **"USB V2.0 DRIVER"** 项目，请先参考Readme档说明再按照指示安装USB2.0 驱动程序。

步骤5： 假如你需要安装 **"HPT374 DRIVER"** ，请从3.5英寸磁片安装（选配）。**"HPT374 RAID ADMINISTRATOR"** 项目为安装 RAID Administrator 使用。

步骤6： 选择 **"ICH5R RAID DRIVER"** 项目，安装ICH5R RAID 驱动程序，适用在 Windows XP 系统上。

C-Media 音頻控制面板簡易使用說明

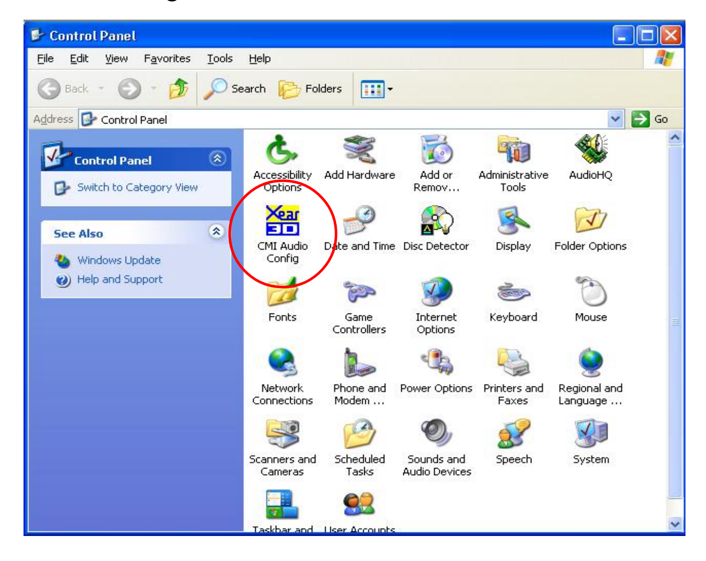
下列为C-Media简易的音频配置叙述，有关详细的使用说明请参考所附的驱动程序光盘内的说明书档案.

你可以透过二个方式进入控制面板：

a) 在屏幕右下角的工具列上，按右键选择音频公用程序图标以显示功能表。

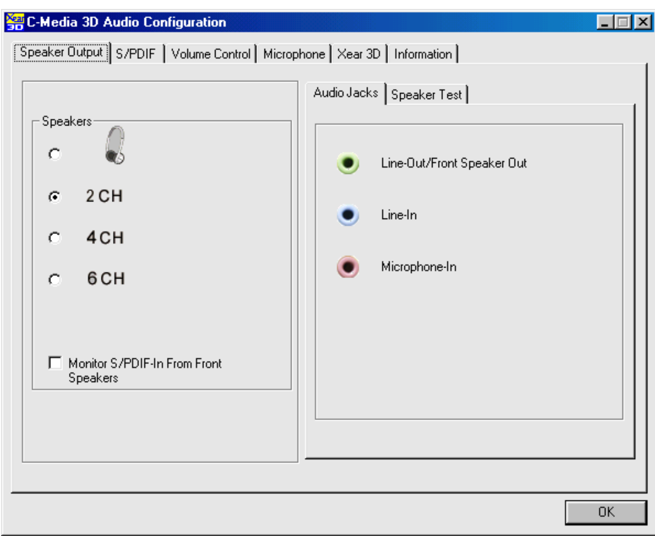


b) 进入Start (开始)=>Setting(设定)=>Control Panel(控制台)，滑鼠双击"CMI Audio Config" 档案执行。

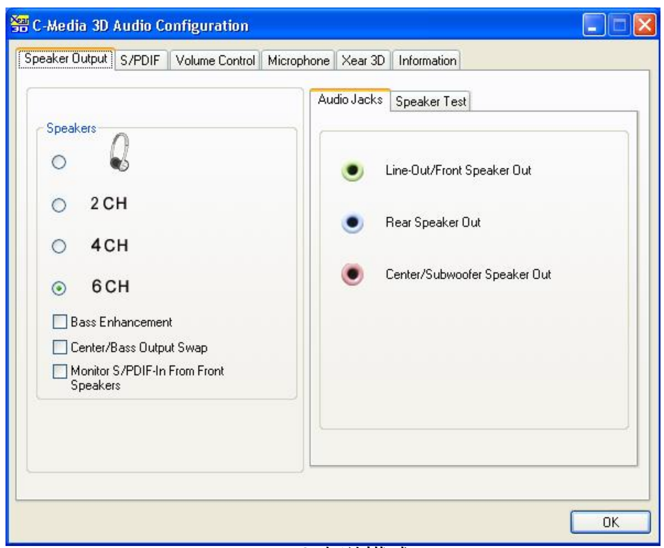


1. Speaker output (喇叭输出)：

当你运行 “3D Audio Configuration” 选项後弹出的画面如下，“Speaker Output”控制项目包含了类比讯号输出至喇叭的主要设定和选项。



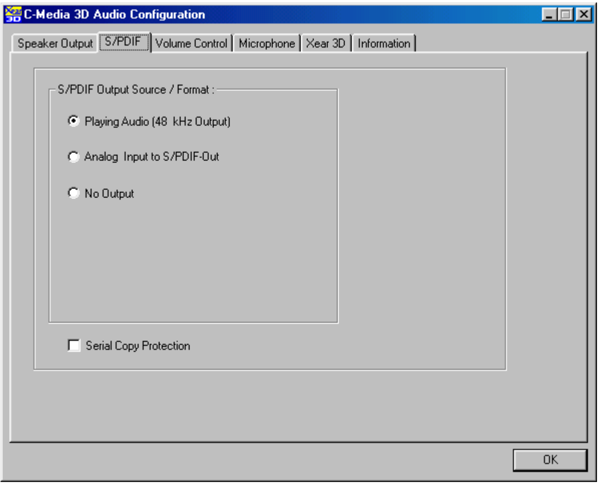
<2 声道模式>



<6 声道模式>

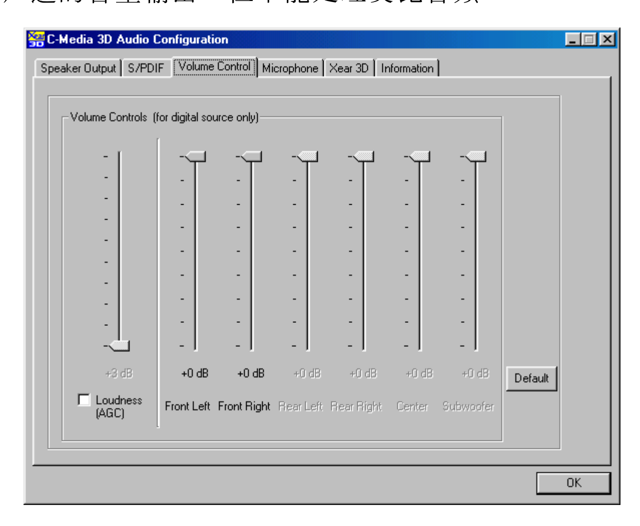
2. S/PDIF:

C-Media 驱动程序支持 S/PDIF 光纤数位输入输出 (Sony/Philips Digital InterFace). 点击 “S/PDIF” 选项，将看到如下的画面让你选择S/PDIF 的设置。



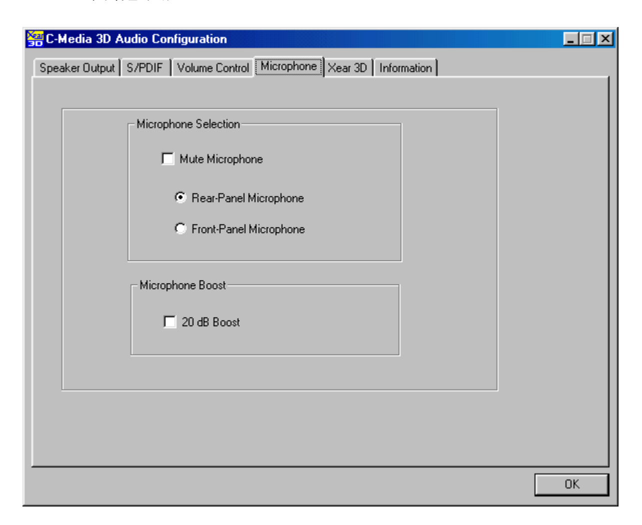
3. Volume Control (音量控制):

在六声道模式下提供数位音量控制，你可以调节目前所运行数位音频的每一个声道的音量输出，但不能处理类比音频。



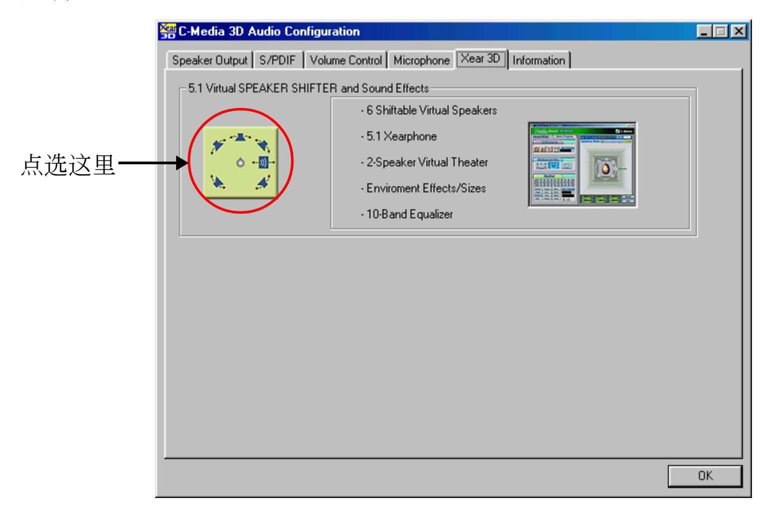
4. Microphone(麦克风):

这个控制项目提供了便利的麦克风设定方式，你也可以透过 “Microsoft volume control” 功能设定。



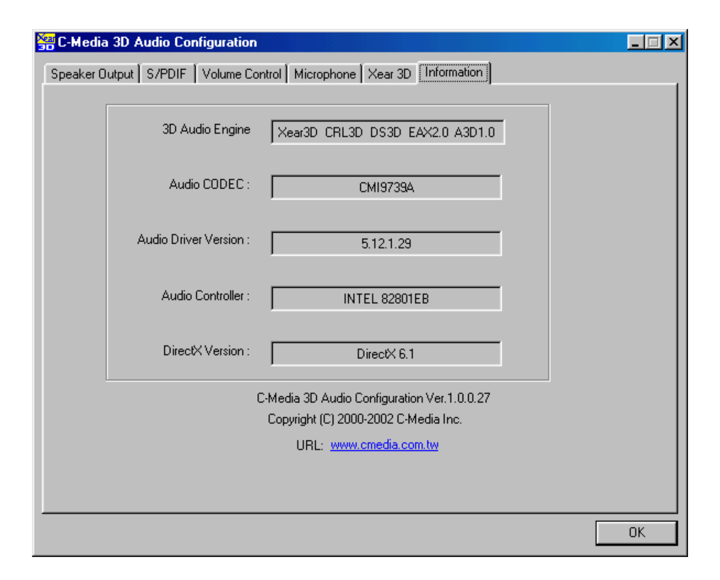
5. Xear 3D:

这个控制项目提供了新的Xear 3D 音效技术，可提供高品质虚拟5.1声道音效。



6. Information (资讯):

这个面板提供有关您音频装置的详细资讯。



附 录 A

A-1 更新BIOS应用程序

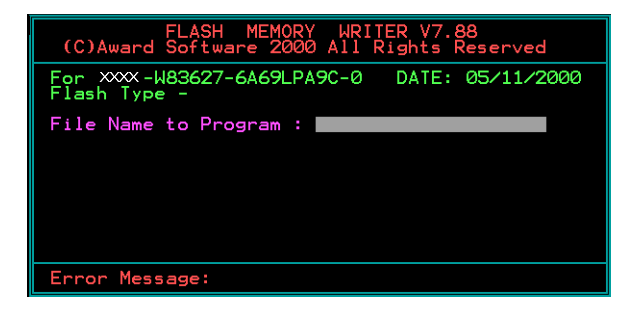
请从我们的网站上下载与你的机种符合之档案(xxxxx.EXE)到你的硬盘或软盘内的空目录，执行这个下载档案(xxxxx.EXE)并解压缩，拷贝这些已解压缩的档案到一DOS开机片。

注意： 这个DOS开机片应该不包含任何驱动程序或其他应用程序。

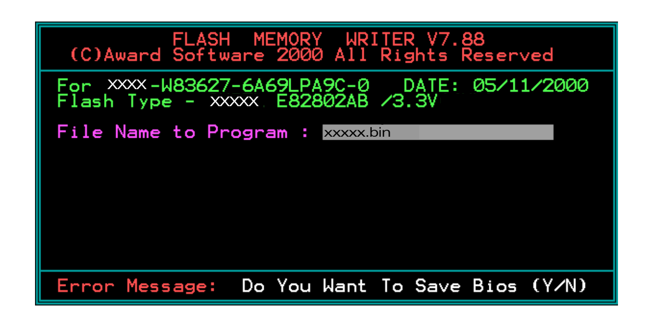
1. 输入:\AWDFLASH 并按下 <Enter> 键。

2. 你将看到如下的执行画面。

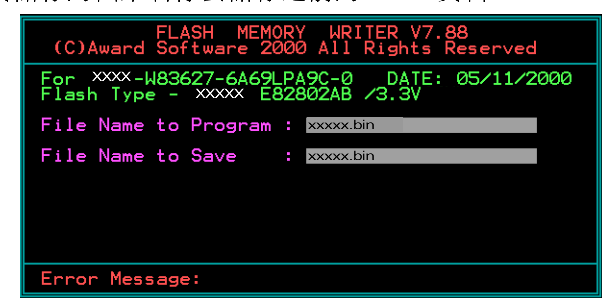
3. 请输入BIOS档案名称(xxxxx.bin)。



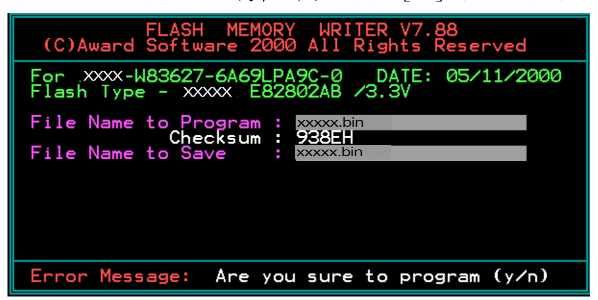
4.假如你将储存之前的BIOS资料到磁片上，请输入[Y]， 否则输入 [N]。



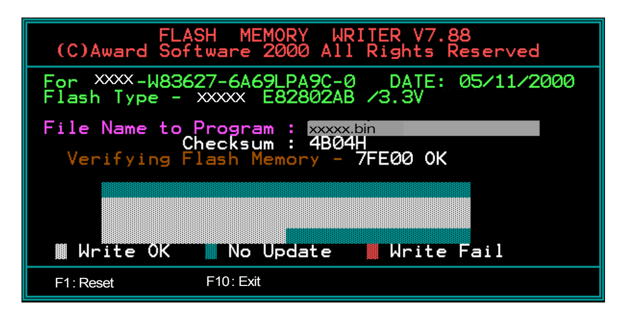
5． 输入要储存的档案名称去储存之前的BIOS资料。



6． 确定要执行BIOS更新程式 (y/n)， 输入[Y]开始执行程式。



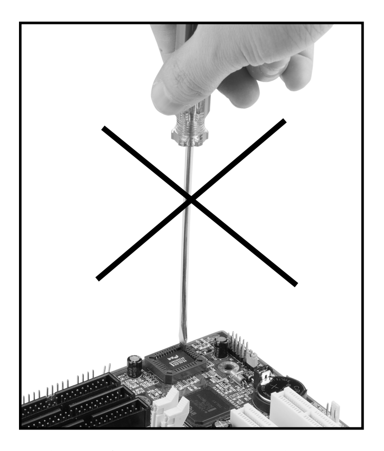
7． 程式执行完成。

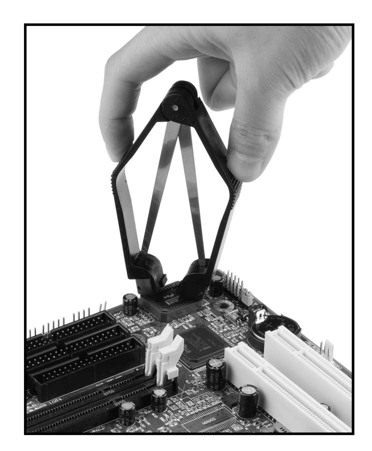


附 录 B

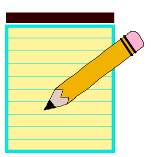
B-1 EEPROM BIOS 的移除

请不要任意移除BIOS芯片，除非有技术人员的指导并且使用PLCC IC拔取器。





任何有意或以错误方式更换BIOS是被禁止的，否则，将可能导致BIOS插座损坏使系统无法开机。

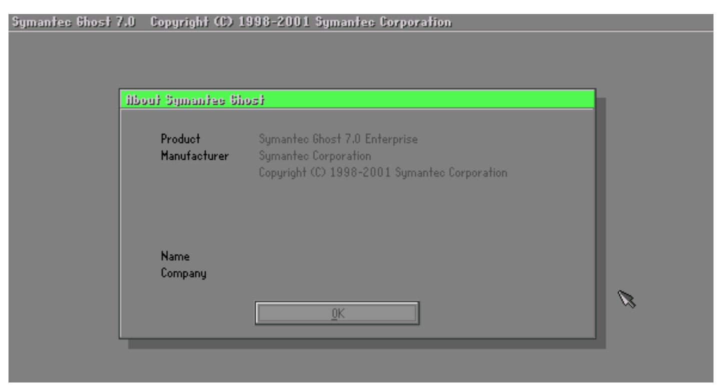


附 录 C

C-1 Ghost安装操作说明(选配)

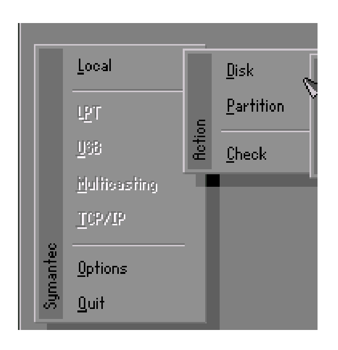
安装非常简便，只要将光盘中的Ghost的档案夹或Ghost.exe复制到硬盘即可执行。

主菜单



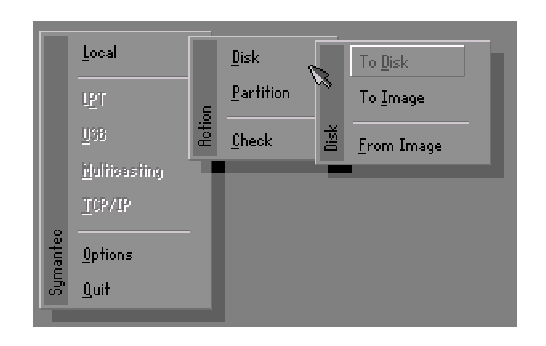
菜单操作说明

Ghost复制，备份可分为硬盘(Disk)与分割磁区(Partition)两种。



其中 Disk 表示关於硬盘功能选项
Partition 表示关於分割磁区功能选项
Check 表示检查功能选项

Disk



磁盘功能分为三种： 1.Disk To Disk 磁盘复制
2.Disk To Image 磁盘备份
3.Disk From Image 备份还原

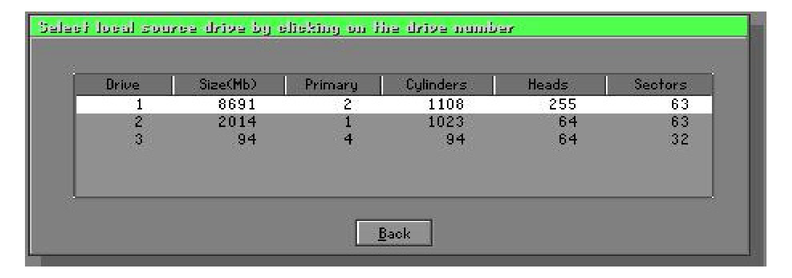
注 意 ：

1. **若要使用此功能，在系统上必须安装二颗以上的硬盘，游标位移可按T a b 键。**
2. **所有的被还原的磁盘，目的地资料将完全遗失。**

Disk To Disk 磁盘复制

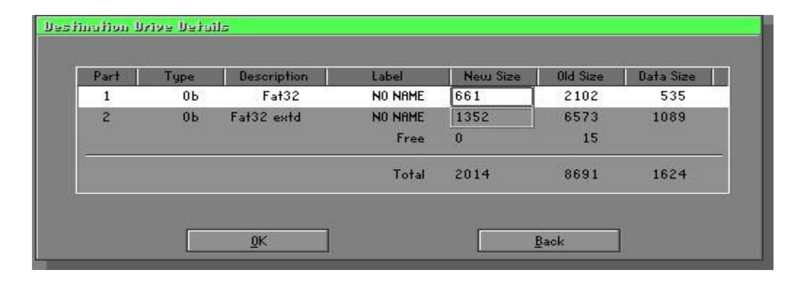
1.选择来源硬盘Source drive的位置。

2.选择目的硬盘Destination drive的位置。



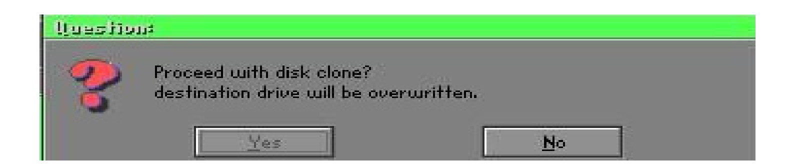
Drive	Size(Mb)	Primary	Cylinders	Heads	Sectors
1	8691	2	1108	255	63
2	2014	1	1023	64	63
3	94	4	94	64	32

3.在做磁盘复制或备份还原时，可依使用须求设定磁区大小，如下图。



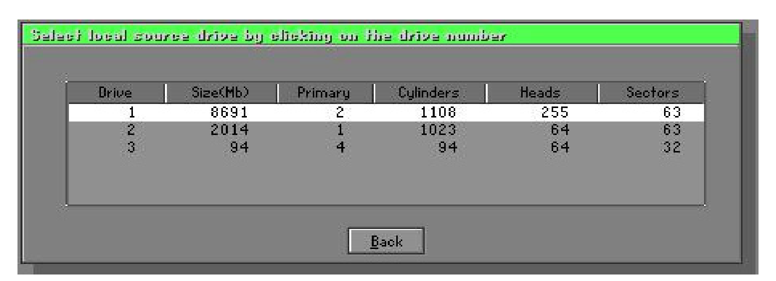
Part	Type	Description	Label	New Size	Old Size	Data Size
1	0b	Fat32	NO NAME	661	2102	535
2	0b	Fat32 extd	NO NAME	1352	6573	1089
			Free	0	15	
			Total	2014	8691	1624

4.按OK後，出现下图确认选择Yes即开始执行。



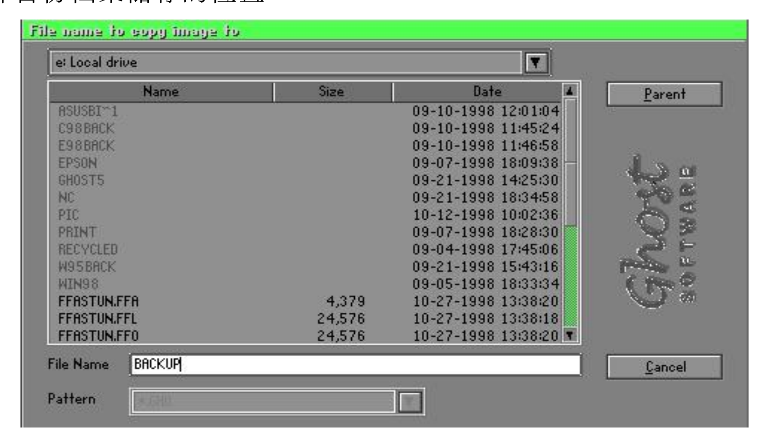
Disk To Image 磁盘备份

1.选择来源硬盘Source drive的位置。



Drive	Size(Mb)	Primary	Cylinders	Heads	Sectors
1	8691	2	1108	255	63
2	2014	1	1023	64	63
3	94	4	94	64	32

2．选择备份档案储存的位置。

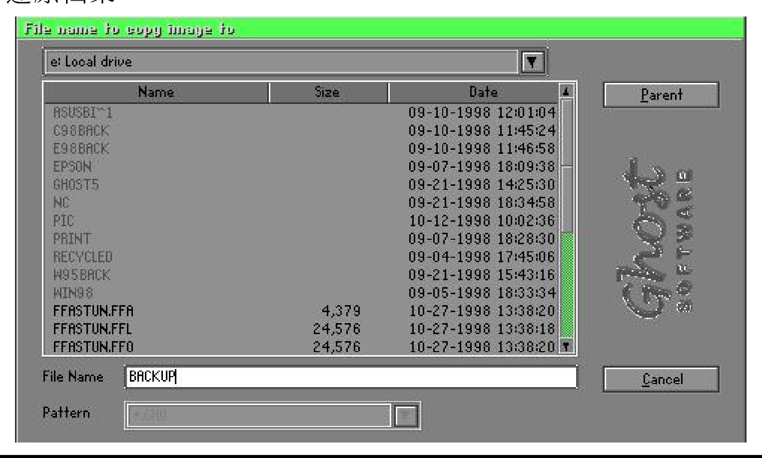


3．按OK後，出现下图确认选择Yes即开使执行。

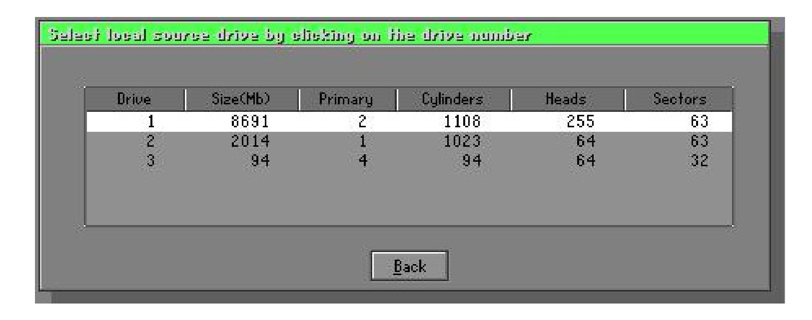


Disk From Image 备份还原

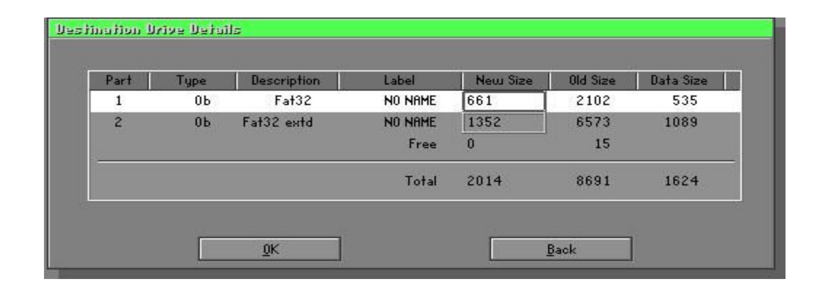
1．选择还原档案。



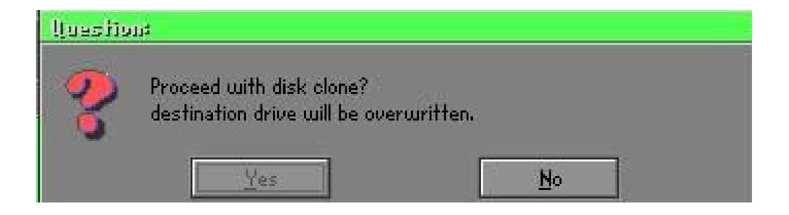
2. 选择要还原的硬盘Destination drive。



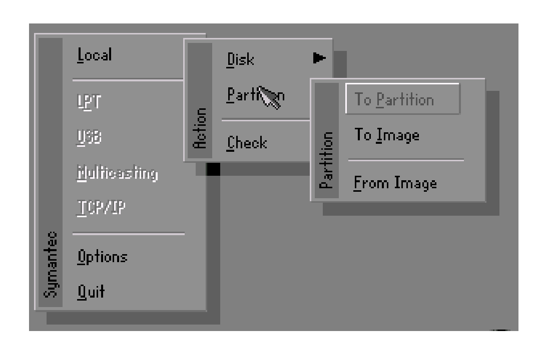
3. 在做磁盘备份还原时，可依使用须求设定磁区大小，如下图。



4. 按OK後，出现下图确认选择Yes即开使执行还原。



Partition



磁区功能分为三种： 1.Partition To Partition 复制分割磁区

2.Partition To Image 备份分割磁区

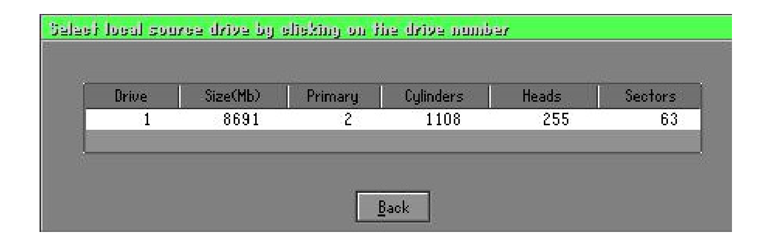
3.Partition From Image 还原分割磁区

Partition To Partition 复制分割磁区

磁区复制是以磁区为基本复制单位执行，操做方式请参考磁盘复制。

Partition To Image 备份分割磁区

1. 选择需要备份的磁盘。



Drive	Size(Mb)	Primary	Cylinders	Heads	Sectors
1	8691	2	1108	255	63

2． 选择第1个分割磁区做备份，这通常是存放作业系统与程式。



Part	Type	Description	Volume Label	Size in Mb	Data Size in Mb
1	0b	Fat32	NO NAME	2102	551
2	0b	Fat32 extd	NO NAME	6573	1089
			Free	15	
			Total	8691	1641

3． 选择备份档案存放的路径与档名。



Name	Size	Date
ASUSBI~1		09-10-1998 12:01:04
C98BACK		09-10-1998 11:45:24
E98BACK		09-10-1998 11:46:58
EPSON		09-07-1998 18:09:38
NC		09-21-1998 18:34:58
PIC		10-12-1998 10:02:36
PRINT		09-07-1998 18:28:30
RECYCLED		09-04-1998 17:45:06
W95BACK		09-21-1998 15:43:16
WIN98		09-05-1998 18:33:34
FFASTUN.FFA	4,379	10-27-1998 13:38:20
FFASTUN.FFL	24,576	10-27-1998 13:38:18
FFASTUN.FFO	24,576	10-27-1998 13:38:20
FFASTUNO.FFX	192,512	10-27-1998 13:38:18

4．档案是否压缩？有三种选择：

(1)No：执行备份时,不须特别压缩资料。

(2)Fast：少量的压缩。

(3)High：高比例压缩，档案可压缩最至小，执行时间较长。

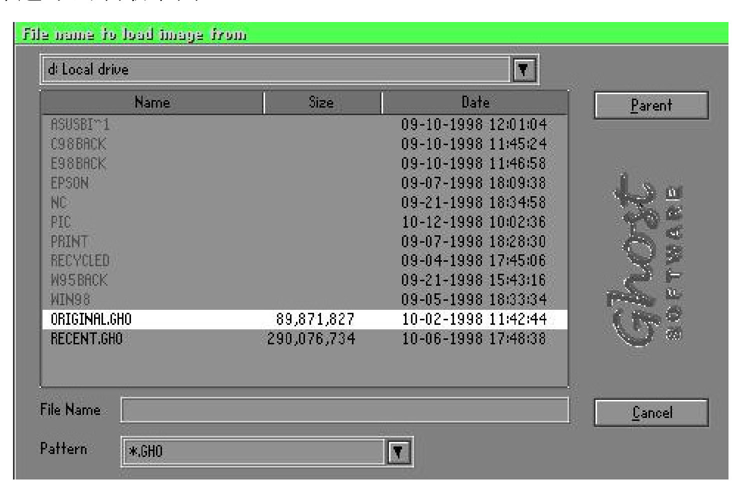


5. 确认时，选择Yes即开使执行备份。

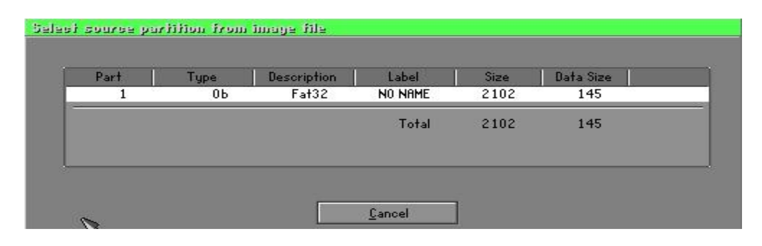


Partition From Image 还原分割磁区

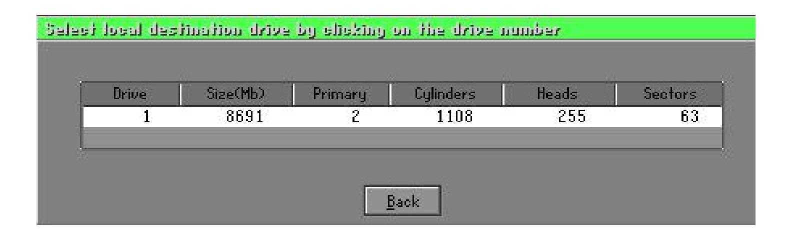
1. 选择还原的备份档案。



2. 选择原始的分割磁区。



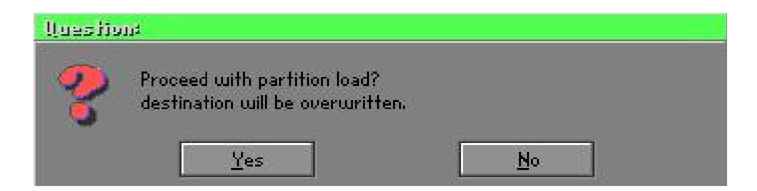
3. 选择要还原的硬盘。



4. 并选择要复原的分割磁区。



5． 选择Yes即开使执行还原。



Check

此功能是检查磁盘或备份档案因FAT、硬盘坏轨等是否会造成备份或还原失败。

如何能2分钟Reinstall Windows

本章要教您如何设定您的电脑,以便在必要时可以在2分钟内Reinstall Windows, Ghost可以用多种方式达成上述目的-紧急还原磁片或紧急还原光碟，以下分成两部分来说明制作的方式：

紧急还原磁片(Recover Floppy)

首先将一颗硬盘切割成两个磁区(Partition)，其中第一个磁区主要储存作系统与应用程式，第二个磁区作系统与资料备份，至於分割的大小可因备份需求设定，例如**Windows**作业系统需200MB，若含完整的**Office**共需360MB，剩馀的空间也可存放其他资料。

当**Windows**安装完成後，就可以利用**Ghost**制作原始系统的备份，将档案(Image file)储存在D磁盘内，档名设为**Original.gho**，然後制作开机磁片，内含：

开机档案(Command.com与Io.sys)

Config.sys(组态设定档)

Autoexec.bat(自动执行批次档)

Ghost.exe(Ghost执行档)

开机磁片还原的内容可分为2种：

(一) 开机後自动重灌**Windows**，其**Autoexec.bat**指令可设为：

Ghost clone,mode=pload,src=d:\original.gho:2,dst=1：1 -fx -sure -rb

说明：利用档案(Image file)还原功能自动执行还原，当程式执行结束後，自动跳出**Ghost**，并重新开机。

相关参数说明请参阅**「功能介绍」**。

(二) 开机後产生选单(Menu)依使用者需求选择备份或还原：

因为日後使用者会安装其他应用程式，也可以利用**Autoexec.bat**设计以选单(Menu)方式选择备份、还原使用者制作的档案(Image file)。分成两种方式：

(1)**Backup备份**

将Windows与应用程式备份档案(Recent.gho)，指令设为：

Ghost 1one,mode=pdump,src=1:1,dst=d:\Recent.gho -fx -sure -rb

(2)**Restore还原**

有两种**「一般Windows」**和**「Windows与应用程式」**还原，当选择**「一般Windows」**还原後，会回到一般**Windows**正常作业的状态，指令为：

Ghost -clone,mode=pload,src=d:\Original.gho,dst=1:1 -fx -sure =rb

若选择**「Windows与应用程式」**还原後，就会将最近一次备份的档案(Recent.gho)还原，省去应用程式的安装与设定。

相关参数说明请参阅**「功能介绍」**。

关於选单的设计可以参考光碟中/Menu中的Condif.sys与Autoexec.bat，也可以制作一张开机磁片，内含Ghost.exe与此两个档案即可。

紧急还原光碟(Recover CD)

知名的电脑厂商(IBM、Acer、Compaq等)，於近几年在其电脑出货时都有附上紧急还原光碟(Recover CD)，减少因服务造成的成本支出，又可增加其品牌形象，增加市场竞争力，一举数得。

以下介绍简单的开机光碟制作方法：

一、 要非常简单的制作开机光碟片，可利用烧录程式----Easy CD Creator（注二）制作，首先制作一张开机磁片，其中内含：

开机档案(Command.com与Io.sys)

Config.sys(组态设定档)

Autoexec.bat(自动执行批次档)

Mscdex.exe(CD-Rom执行程式)

Ghost.exe(Ghost执行档)

Oakcdrom.sys(ATAPI CD-Rom相容驱动程式)

其中Config.sys内容为：

DEVICE=OAKCDROM.SYS /D:IDECD001

Autoexec.bat内容为：

MSCDEX.EXE /D:IDECD001 /L:Z

Ghost 1one,mode=1oad,src=z:\original.gho,dst=1 -sure -rb

二、 将整颗硬盘或磁区备份的影像档(original.gho)与开机磁片烧录成开机光碟片，利用光碟开机後，自动执行还原已备份的资料。
相关参数说明可参阅**「功能介绍」**。

(注二)关於烧录程式和开机光碟的制作方法请参考合法软体与相关操作手册。

Ghost参数指令说明

关於程式操作有两种模式，一种是**交谈模式**(Interactive mode)，另一种是**批次模式**(DOS Batch mode)，如果使用自动执行的方式来设定Ghost的还原、备份是非常方便的，使用者可以不用靠任何的程式、指令操作，即可达到自动还原、备份的目的，如何设定批次执行？在此以最常用到的方式作说明。

-clone复制

完整的语法如下：

```
-clone,MODE={copy|load|dump|pcopy|pload|pdump},
        SRC={drive|file|drive:partition},
        DST={drive|file|drive:partition}
```

Clone在使用时，必须加入参数，它同时也是所有的批次 switch (batch switch) 里，最实用的一种。下面是 clone 所定义的参数：

a) MODE　用来指定要使用哪一种 clone 所提供的命令：

COPY　由磁盘到磁盘的复制 (disk to disk copy)。

LOAD　由档案到磁盘的载入 (file to disk load)。

DUMP　由磁盘到档案的倾印 (disk to file dump)。

PCOPY　由分割区到分割区的复制 (partition to partition copy)。

PLOAD　由档案到分割区的载入 (file to partition load)。

PDUMP　由分割区到档案的倾印 (partition to file dump)。

b) SRC　这指定了当Ghost运作时，所使用的来源物件的位置(source location)。模式及其意义(Mode Meaning)：

COPY/
DUMP　来源磁盘号码(source drive) (例如，以1代表第1号磁盘)。

LOAD　磁盘影像档名(disk image filename)(如 g:\Images\system2.img)，或装置名称 (drive)。

PCOPY
PDUMP　来源分割区号码 (source partition)。例如，1:2 代表的是，磁盘 1 的第 2 个分割区。

PLOAD　分割区影像档名称(partition image filename)加上分割区号码(partition number)，或是装置名称 (device) 加上分割区号码。例如：g:\images\disk1.img:2，所代表的是影像档里面的第2 个分割区。

c) DST-这指定了当Ghost运作时，所使用的目的物件的位置。模式及其意义(Mode Meaning)：

COPY/
DUMP　目的磁盘号码(destination drive)(例如，以2代表第2号磁盘)。

LOAD　磁盘影像档名称(disk image filename) (如 g:\Images\system2.img)，或装置名称(drive)。

PCOPY/
PLOAD　目的分割区号码 (destination partition)。例如，2:2代表的是，磁盘 2 的第 2 个分割区。

PDUMP　分割区影像档名 (partition image filename)加上分割区号码(partition number) (例如：g:\images\part1.img:2)。

d) SZEy　用来指定当磁载入(disk load)或磁盘复制(disk copy)时，所使用的目的分割区的大小。

可使用的選項：

n=xxxxM

指定第 n 的目的分割区的大小为 xxxx MB （如，SZE2=800M表示分割区 2 的大小为 800 MB)。

n=mmP

指定第 n 的目的分割区的大小，为整个磁盘的mm个百分比。

-fro

当来源物件(source)里有坏区块出现时，强迫复制的动作(cloning) 要继续进行。

-fx

离开旗标 (Exit flag)。通常，当Ghost完成将某个新系统复制到磁盘的工作以後，它会显示一个”Press Ctrl-Alt-Del to Reboot”的视窗，提醒使用者该重新开机了。然而，如果Ghost是以批次模式，被放进某个批次档内执行，最好能够提供一个命令，在Ghost的工作完成後，结束Ghost的执行，将控制权转回至DOS(DOS prompt)下，这样，在同一个批次档里，後面的命令才会被继续执行。-fx这个switch做的就是这件事。有兴趣的话，也请参考一下，-rb这个同样被用在复制工作完成时的选项。

-ia

都进行磁区对磁区的复制工作(sector-by-sector copy)。当由一个影像档(image file)，或由另一个磁盘为来源，复制一个分割区时，Ghost将会先检查来源分割区，再决定只要复制档案和目录结构，还是要做影像复制(image copy)(就是 sector-by-sector copy)的工作。如果Ghost能看得懂分割区的内部结构，在预设上，它会采

用复制档案及目录结构的复制方式。在大部分的情况下，前面的做法的确是最好的选择。但偶尔，在磁盘的某些分割区的特定位置里，也可能会被放进一些隐藏的、与系统安全相关的档案(security files)。想正确地在目标分割区 (target partition) 上，重新产生这些档案的唯一方法，就是采用影像复制的方式。

-pwd and -pwd=x

表示在产生影像档 (image file) 时，要使用密码保护的功能。X是为了保护这个影像档，所须设定的密码。如果在使用这个switch时，使用者没有在命令列里提供密码，Ghost 在执行时，会提示使用者给定一个密码。

-rb

在载入或复制动作完成後，将系统重新开机。在载入或复制的动作完成之後，目标磁盘所在的PC必须重新开机，好让作业系统重新载入与磁盘或分割区相关的资讯。在一般的执行状况下，Ghost会送给使用者一个”Press Ctrl-Alt-Del to reboot”的提示讯息。-rb这个switch告诉Ghost，在复制(clone)的动作结束後，自动将机器重新开机，这对在批次档里被执行的Ghost尤其有用。有兴趣的话，也请参考一下，-fx这个同样被用在复制工作完成时的选项。

-sure

-sure这个switch可以和-clone合用，让Ghost不会送出最後的”Proceed with disk clone- destination drive will be overwritten?”的提示讯息。这个命令在批次模式下很有用。

用法1：

将PC上的一部磁盘，复制到另外一部磁盘上，如果判断可以正常执行无误，就不经确认，继续执行。

```
ghost.exe -clone,mode=copy,src=1,dst=2 -sure
```

用法2：

将磁盘1里的第2个分割区，复制到同一部PC里的磁盘2，里面的第1个分割区。选择不经确认，继续执行

```
ghost.exe -clone,mode=pcopy,src=1:2,dst=2:1 -sure
```

用法3：

将磁盘1的第2个分割区，顷倒对应在g磁盘里的影像档案。

```
ghost.exe -clone,mode=pdump,src=1:2,dst=g:\part2.gho
```

用法4：

从某个内部存有两个分割区的影像档案(存放在对应到g磁盘的网路磁盘里)里，载入第2个分割区到区域磁盘(local disk)的第2个分割区里。

```
ghost -clone,mode=pload,src=g:\part2.gho:2,dst=1:2
```

用法5：

将磁盘2载入某个影像档的内容，并将磁盘2的分割区大小比例，修改成60：40的配置比例。

```
ghost.exe -clone,mode=load,src=g:\2prtdisk.gho,
dst=2, sze1=60P,sze2=40P
```